SKRZYDLATA POLSKA

NR 18 (982) • 3.V.1970 • ROK XXVI/XL • CENA 2 ZŁ

W numerze: NIM POLECIAŁY „COBRY" • ANKIETA JUBILEUSZOWA • WĘGIERSKIE REFLEKSJE RAJDOWE • POLSKIE „METEORY" • OSTATNIE DNI WOJNY • WKŁADKA AEROKLUBU PRL

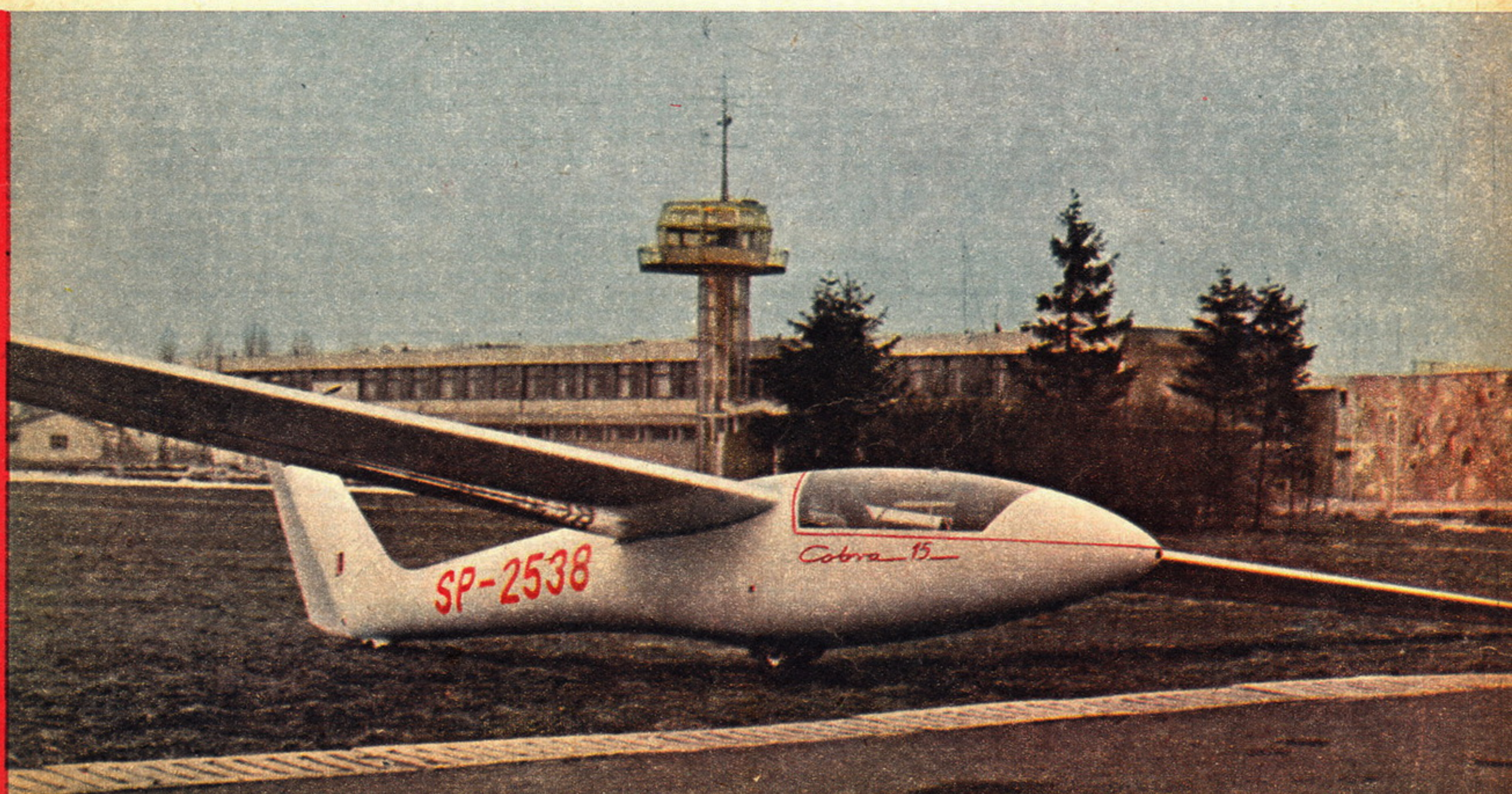
Na zdjęciach. Poniżej: Polski samolot wielozadaniowy PZL-104 „Wilga-35" w nowej wersji o zwiększonym zasięgu, przeznaczonej na eksport do Węgierskiej Republiki Ludowej. U dołu: Nowy polski szybowiec zawodniczy SZD-36 „Cobra-15" na lotnisku w Lesznie.

Zdjęcia: W. Mikoda i S. Jasko



1 MAJA

PRODUKUJMY WIĘCEJ NOWOCZESNYCH TOWARÓW NA EKSPORT! WZROST OPŁACALNEGO EKSPORTU SŁUŻY ROZWOJOWI GOSPODARKI NARODOWEJ! PRACOWNICY INSTYTUTÓW, INŻYNIEROWIE I TECHNICY! WDRAŻAJCIE ŚMIELEJ NOWĄ TECHNIKĘ, DOSKONALCIE PROCESY TECHNOLOGICZNE I PODNOŚCIE EFEKTYWNOŚĆ PRODUKCJI



ROK ZAŁOŻENIA: 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce oraz Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (literatura, historia); JERZY POMIANOWSKI (sport, aerokluby); JANUSZ M. WOJCIECHOWSKI (technika, astronautyka). Opracowanie graficzne – STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny – IRENA BĄKOWICZ

PRENUMERATA

Kwartalnie – 26 zł
Półrocznie – 52 zł
Rocznie – 104 zł

Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 – Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28. Prenumeraty przyjmowane są do dnia 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty.

Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28, tel. 20-46-88, konto PKO Nr 1-6-100024.

Egzemplarze zdezaktualizowane można nabyć w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch" – Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, na miejscu lub za zaliczeniem pocztowym.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² – 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" – Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 3311 K-94

WYDAWCA

WKŁ

WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

NASZE ROZMOWY

TRUDNO było zastać naszego rozmówcę w Komitecie Zakładowym. Wreszcie udało się. Prosimy go o rozmowę. Życzliwie uśmiecha się. Zaczynamy od przedstawienia krótkiej historii jego życia.

W 1963 r., jako 23-letni młodzieniec, podejmuje pracę w Polskich Liniach Lotniczych LOT. Jest starszym technologiem w dziale głównego technologa. Poza pracą zawodową wiele czasu poświęca na działalność społeczną. Jest m.in. wiceprzewodniczącym zakładowego koła ZMS, aktywnie działa w Podstawowej Organizacji Partyjnej i Radzie Zakładowej. Równolegle studiuje na Politechnice Warszawskiej, gdzie uzyskuje dyplom inżyniera mechanika. W połowie 1968 r. oddelegowany zostaje do pracy w Komitecie Dzielnicowym PZPR Warszawa Ochota. Pełni tam obowiązki kierownika Wydziału Ekonomicznego.

1 marca 1970 r. powierzona mu zostaje funkcja I sekretarza Komitetu Zakładowego Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej w Polskich Liniach Lotniczych LOT. Inż. **KRZYSZTOF MULARUK**, bo o nim tu właśnie mowa, ma obecnie 30 lat. Jest młody, energiczny, rzeczowy.

EFEKTY PARTYJNEGO ZAANGAŻOWANIA

Zna dobrze ludzi i problemy Lotu. Jest dobrym fachowcem i aktywnym działaczem partyjnym.

— Jak się czujecie, Towarzyszu, wśród załogi PLL LOT, w charakterze I sekretarza Komitetu Zakładowego PZPR?

— Wśród załogi PLL LOT doskonaliłem swoje umiejętności zawodowe i krzepłem w działalności organizacyjnej. Żywotne problemy Lotu były mi również bardzo bliskie w okresie mojej pracy w Komitecie Dzielnicowym PZPR Warszawa Ochota. Spośród tej załogi niejako wyrosłem, wracam też do niej z radością, jak do swoich. Mam oczywiście trochę tremy. Wierzę jednak mocno, że w swej pracy dla dobra naszego przedsiębiorstwa znajdę niezbędną pomoc, tak Podstawowej Organizacji Partyjnej, jak i całej załogi PLL LOT. Utwierdzają mnie w tym liczne dowody sympatii, z jakimi spotykam się od pierwszych dni mej pracy w PLL LOT w charakterze I sekretarza Komitetu Zakładowego PZPR. Osobiście zapewniam, iż dołożę wszelkich starań, aby załoga PLL LOT była ze mnie zadowolona.

— Na czym obecnie skupia się działalność partyjna w Polskich Liniach Lotniczych LOT?

— Działalność partyjna w naszym przedsiębiorstwie skupia się obecnie na sprawach gospodarczych. Zgodnie z uchwałami KC PZPR Podstawowa Organizacja Partyjna inspiruje załogę do ogólnozakładowej dyskusji, wysuwania wniosków i podejmowania czynów społecznych. Ich wynikiem ma być m.in. dalsza poprawa gospodarności przedsiębiorstwa i zwiększenie uzysku dewizowego, a więc dodatkowe efekty ekonomiczne. Działalność ta, dająca w wielu przypadkach możliwość współdecydowania o losach przedsiębiorstwa, zwiększa zaangażowanie członków Partii i całej załogi. Oprócz tej pierwszoplanowej w chwili obecnej sprawy działalność POP zmierza do lepszego dopasowania się pod względem organizacyjnym do specyficznej struktury Lotu. Cieszy znaczne upartyjnienie załogi i duży ostatnio wzrost ilościowy członków Partii.



Inż. Krzysztof Mularuk, I sekretarz Komitetu Zakładowego PZPR w Polskich Liniach Lotniczych LOT. Zdjęcie M. Kobrzyński

Obecnie nasza POP liczy ponad 650 członków i kandydatów, co stanowi 1/5 załogi. Istnieją jednak znaczne różnice w stopniu upartyjnienia poszczególnych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa. Stąd też wynika konieczność ciągłego polepszania metod pracy Oddziałowych Organizacji Partyjnych.

Dużą rolę w swej działalności POP przywiązuje do socjalistycznego wychowania młodzieży. Pod naszą bezpośrednią opieką jest ponad 350-osobowa zakładowa organizacja ZMS. Pomagamy jej w rozwiązywaniu spraw trudnych, jak np. szkolenie specjalistyczne i adaptacja społeczno-zawodowa młodzieży. Stawiamy przed nią jednak również zadania, m.in. w zakresie szkolenia ideologicznego i partyjnego młodzieży zrzeszonej oraz niezrzeszonej.

— W wyniku realizacji uchwał II Plenum KC PZPR i wnikliwej dyskusji ogólnozakładowej w PLL LOT nastąpił szereg istotnych zmian, m.in. wprowadzono w życie nową zasadę finansowania przedsiębiorstwa. Jakie efekty przyniosły te zmiany w PLL LOT? Interesuje nas też, co robi się w zakresie przystosowania w PLL LOT projektu nowego systemu bodźców materialnego zainteresowania?

— Nowy system rozliczeń finansowych w PLL LOT, wprowadzony w życie w wyniku realizacji uchwały II Plenum KC PZPR i powszechnej dyskusji we wszystkich komórkach organizacyjnych przedsiębiorstwa, działa już od połowy 1968 r. I co najważniejsze przynosi pozytywne rezultaty. Wynikająca z nowego systemu zasada samowystarczalności finansowej, która wiąże się m. in. z możliwością samofinansowania oraz dużą samodzielnością przedsiębiorstwa, wymaga jednak pełnej mobilizacji załogi. W Locie na czoło wysuwają się usługi lotnicze, które są „produktem" finalnym przedsiębiorstwa. Aby przynosiły one coraz większe dochody i aby dzięki nim uzysk dolara był coraz bardziej korzystny, należy nieustannie zwiększać ich ilość i przede wszystkim polepszać ich jakość. Temu celowi podporządkowana jest złożona praca całego przedsiębiorstwa. M. in. uruchamia się wszystkie dotychczasowe rezerwy; rozszerza się wachlarz usług; skraca się przeglądy, naprawy i postoje samolotów; wprowadza się nowoczesne, często nowatorskie zmiany technologiczne (np. nowy typ obsługi technicznej samolotów), nowe materiały i metody obsługi; zwiększa się wykorzystanie taboru lotniczego oraz standard i kulturę usług.

Zwiększona ilość i przede wszystkim wyższa jakość pracy już w założeniu związana była ze zmianami w systemie płac. Obecnie naprzeciw tym sprawom wychodzi również projekt nowego systemu bodźców materialnego zainteresowania.

Do najważniejszych zadań do załatwienia w zakresie spraw bytowych PLL LOT w bieżącym roku należy zaliczyć uregulowanie zaniżonych płac podstawowych w niektórych grupach pracowników, w tym również specjalistów lotniczych. Jest to szczególnie ważne, bowiem rok 1970 będzie rokiem bazowym dla całej przyszłej 5-latki. Należy pamiętać, że wysoki wzrost wydajności pracy, a tym samym wzrost przewozów pasażerskich i towarowych, musi być uzyskany przy niewielkim wzroście środków. Nowe zasady pracy oraz zmiana systemu ekonomicznego, w tym również systemu bodźców materialnego zainteresowania, utrudnią regulację płac podstawowych. Tym samym wejście w nową 5-latkę z realnymi płacami, dopasowanymi do rzeczywistego wkładu pracy poszczególnych grup pracowników w realizacji zadań przedsiębiorstwa, ma duże znaczenie społeczne i ekonomiczne.

— Załoga PLL LOT znana jest z bogatych form socjalistycznego współzawodnictwa pracy. Jak przedstawiają się wyniki tego współzawodnictwa w ostatnim okresie?

— W ostatnim okresie notujemy wyjątkowo intensywny wzrost form socjalistycznego współzawodnictwa pracy. Zasługa to m. in. nowego regulaminu, opracowanego przez zakładową komisję współzawodnictwa, którą kieruje inż. **Jan Ciejka**. Prowadzimy następujące formy współzawodnictwa: indywidualne — o tytuł najlepszego w zawodzie; zespołowe — o tytuł najlepszej Brygady Pracy Socjalistycznej; międzyzakładowe — o tytuł najlepszego Oddziału Pracy Socjalistycznej. Według ocen komisji współzawodnictwa wśród najlepszych w 1969 r. znaleźli się m. in.: **Wiesław Jasiński** — brygadzista przyrządów pokładowych, **Edward Zagorzejewski** — mechanik samolotowy, **Marian Nowotnik** — instruktor personelu latającego i **Edward Bąkowski** — mechanik silników lotniczych. Wśród 7 najlepszych brygad znalazły się m. in. brygady: **Eugeniusza Bogusia** (osprzętowa), **Tadeusza Nowakowskiego** (mechaników obsługi silników lotniczych), **Tadeusza Kiliańskiego** (remontów płatowców) i **Zdzisława Szwondra** (remontów silników lotniczych).

Łącznie w 1969 r. w realizacji zobowiązań produkcyjnych i czynów społecznych brało udział 990 pracowników, czyli aż ok. 1/3 załogi (w 1968 — 647 pracowników). Efekty ekonomiczne zamykają się sumą 9 mln 70 tys. zł dodatkowych wpływów przedsiębiorstwa.

— A jak załoga PLL LOT czci 100-ną rocznicę urodzin Lenina, 25-lecie zwycięstwa nad faszyzmem i 25-lecie powrotu Ziem Zachodnich do Macierzy?

— Dla uczczenia tych rocznic załoga naszego przedsiębiorstwa podjęła liczne i cenne zobowiązania. M. in. zobowiązano się pozyskać dodatkowo 2 300 ton towarów do przewozów na liniach krajowych (wartość 3 mln zł); również dodatkowe przewozy na liniach zagranicznych mają dać ponadplanowe zyski w wysokości 3 mln złotych; załoga oddziału remontów płatowców i osprzętu oraz kontroli technicznej, które zainicjowały ten rodzaj czynów, zobowiązała się dokonać poza planem remontu głównego samolotu Il-14 (wartość 3 mln zł). W sumie wartość podjętych zobowiązań, które realizowane będą do końca br., wynosi 12 milionów złotych.

— Załogę Lotu zobaczymy zapewne, jak co roku, w pochodzie pierwszomajowym?

— Oczywiście. Manifestować będziemy nasze przywiązanie do Polski Ludowej i całego świata pracy.

Rozmawiał: HENRYK KUCHARSKI

POLSKIE LOTNICTWO SPORTOWE NA PROGU NOWEGO 50-LECIA

17 kwietnia br., w siedzibie Aeroklubu PRL w Warszawie, odbyło się spotkanie kierownictwa Aeroklubu z dziennikarzami. Prezes APRL, gen. bryg. nawig. Władysław Jagiełło, przedstawił zebranym dorobek Aeroklubu i plany na przyszłość, zwłaszcza zaś kierunki działania na rok bieżący, który otwiera drugie półwiecze polskiego lotnictwa sportowego.

Jak wynika z informacji prezesa i szefów działów APRL, generalną zasadą obowiązującą w roku startu do nowego 50-lecia jest dążność do zwiększenia zasięgu oddziaływania gniw lotnictwa sportowego, szczególnie w środowisku robotniczym, w zakładach pracy i na wsi. Gdy chodzi o działalność wyczynową, zaznaczone zostało wyraźnie powołanie do życia systemu lig w poszczególnych dyscyplinach sportu lotniczego.

Szeroko omówiono aktualną sytuację w zakresie posiadanego przez aerokluby sprzętu, jego ilości, jakości i stopnia wykorzystania. Zobrazowano starania APRL w kierunku rozwiązania trudnego problemu, który — w przypadku niezałatwienia w krótkim czasie — może przysporzyć dużych kłopotów.

Zebrani dziennikarze wysłuchali również obszernych, ciekawych informacji o udziale polskich sportowców w nadchodzących mistrzostwach świata. (z)

25-LECIE „SZKOŁY ORLĄT" W PRL

13 kwietnia 1945 r. rozkazem naczelnego Dowództwa Wojska Polskiego powołana została do życia Oficerska Szkoła Pilotów w Dęblinie. Data ta zapoczątkowała powojenne dzieje dęblińskiej szkoły lotniczej, noszącej dziś miano Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. J. Krasickiego.

Z okazji 25 rocznicy tego wydarzenia w WOSL im J. Krasickiego w Dęblinie odbyła się 18 kwietnia br sesja historyczna poświęcona ćwierćwieczu pracy i działalności „Szkoły Orląt" w Polsce Ludowej.

Sesję otworzył komendant szkoły gen. bryg. pil. Józef Kowalski, który ocenił dorobek uczelni w szkoleniu kadr personelu latającego w okresie 25-lecia PRL. Udział wychowanków szkoły w walkach na frontach II wojny światowej przedstawił w kolejnym referacie ppłk mgr Jan Celek. Tematem referatu ppłka mgra Jana Machno był udział wychowanków OSL w walkach o umocnienie władzy ludowej. Leninowskie idee wychowania wojskowego w praktyce kształcenia podchorążych omówił płk mgr Marian Woźniak.

Uczestnicy konferencji złożyli wiązanki kwiatów pod pomnikiem ku czci poległych pilotów — wychowanków „Szkoły Orląt".



CZECHOSŁOWACKI IŁ-62 W WARSZAWIE

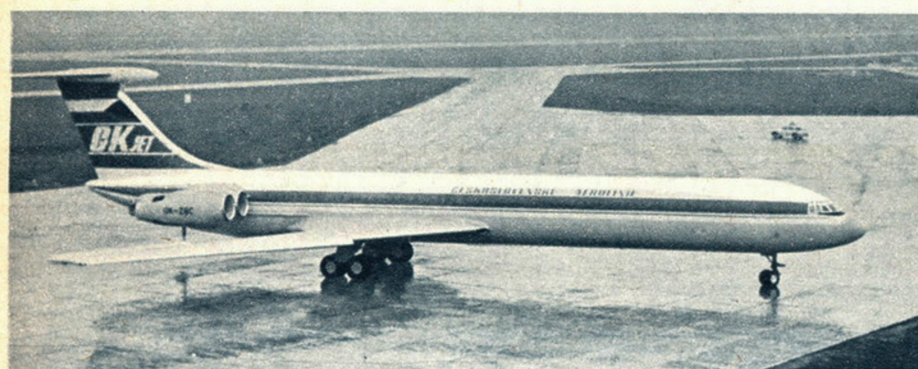
Czechosłowackie Linie Lotnicze rozwijają się niezwykle dynamicznie. Samoloty CSA przewożą na trasach krajowych i zagranicznych rocznie 1,5 miliona pasażerów. Pomyślnie rozwija CSA komunikację międzykontynentalną z Afryką, Bliskim, Środkowym i Dalekim Wschodem. Jesienią ub. r. wprowadzono do eksploatacji samoloty odrzutowe Ił-62, które latają do Djakarty, Singapuru i Hawany, a od maja tego roku latać będą do USA i Kanady.

Z okazji otwarcia linii amerykańsko-kanadyjskiej, Ił-62 CSA, pilotowany przez kpt. pil. Milana Dzurka, przyleciał 17 kwietnia br. do Warszawy. Na pokładzie samolotu odbyła się konferencja prasowa dla polskich dziennikarzy, których poinformowano o rozwoju CSA i nowo uruchomionej linii do USA i Kanady. Godne odnotowania jest m. in. to, że w każdy wtorek Ił-62 w relacji Nowy Jork—Montreal—Praga lądować będzie w Warszawie, dzięki czemu Polska będzie miała bezpośrednie połączenie z Ameryką Północną.

Park samolotowy CSA składa się z samolotów Ił-62, Tu-104, Tu-124, Ił-18, Ił-14. W najbliższych latach zakupione zostaną samoloty Tu-154.

Na zdjęciu: Ił-62 na warszawskim Okęciu.

Zdjęcie: M. Kobrzyński



25-LECIE WOJSK RADIOTECHNICZNYCH



Z okazji 20-lecia wojsk radiotechnicznych Obrony Powietrznej Kraju odbyła się uroczysta akademia, w której udział wzięli: wiceminister Obrony Narodowej, szef Sztabu Generalnego WP — gen. dyw. Bolesław Chocha, I zastępca Szefa GZP WP — gen. dyw. Jan Czapla, gen. lejtn. Kuźmin oraz dowódca Wojsk OPK — gen. dyw. pil. Roman Paszkowski. W akademii uczestniczyli również przedstawiciele wojewódzkich władz partyjnych i administracyjnych oraz przedstawiciele z jednostek Wojsk Obrony Powietrznej Kraju.

W referacie okolicznościowym, wygłoszonym na akademii, omówiono historię i dotychczasowe osiągnięcia wojsk radiotechnicznych w służbie obronności kraju.

Podczas akademii wielu przodujących oficerów i podoficerów zostało nagrodzonych przez dowódcę Wojsk OPK białą bronią boczną oraz nagrodami.

W części artystycznej akademii wystąpił zespół estradowy Wojsk Lotniczych „Eskadra" który zademonstrował licznie zgromadzonej publiczności znakomity program rozrywkowy.

Na zdjęciu: Dowódca Wojsk OPK, gen. dyw. pil. Roman Paszkowski wręcza nagrody wyróżnionym oficerom.

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **W BIURZE** Zarządu Głównego Aeroklubu PRL odbyła się 21 kwietnia uroczysta akademia dla uczczenia 100 rocznicy urodzin **Włodzimierza Lenina.** Przybyli na nią: prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. nawig. **Władysław Jagiełło** i członek Prezydium ZG TPPR **Antoni Korzycki.** Referat wygłosił sekretarz generalny APRL płk dypl. **Stanisław Miler.** Po referacie generał **Jagiełło** wręczył na ręce **A. Korzyckiego** Medal „50-lecia Polskiego Lotnictwa Sportowego" dla Zarządu Głównego Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej. Członek Prezydium ZG TPPR **A. Korzycki** wręczył czterem działaczom APRL Złote Odznaki Honorowe TPPR. Otrzymali je: **Zdzisław Dudzik, Stanisław Kasperek, Władysław Kowaljkowski** i **Edmund Osiński.**

● **UROCZYSTE** otwarcie sezonu lotniczego w Aeroklubie Warszawskim odbyło się 19 kwietnia br. na lotnisku Gocław. Na uroczystość przybyli licznie piloci i skoczkowie spadochronowi, modelarze i młodzież zrzeszona w Kołach Lotniczych, a także członkowie Warszawskiego Klubu Seniorów Lotnictwa. Otwarcia sezonu dokonał prezes AW płk **Tadeusz Zieliński.**

● **ŚLĄSKI** Oddział Polskiego Towarzystwa Astronautycznego w Katowicach liczy sobie już 15 lat owocnej działalności. Na uroczystości z tej okazji w katowickim Pałacu Młodzieży, która zbiegła się z Międzynarodowym Dniem Astronautyki, zasłużeni działacze PTA otrzymali złote i srebrne odznaki „Zasłużonemu w Rozwoju Województwa Katowickiego". Przewodniczącym oddziału, który zrzesza 150 członków, jest od pięłnastu lat mgr inż. **Władysław Geisler.**

● **9 MAJA** br., w 25 rocznicę zakończenia drugiej wojny światowej, w duńskiej miejscowości Slagille odsłonięty zostanie pomnik ku czci lotników polskich zestrzelonych nad terytorium Danii. Stanie on w miejscu, gdzie znajduje się jedna ze zbiorowych mogił lotników polskich. Od kilku miesięcy trwa społeczna zbiórka pieniężna na pomnik, którego twórcą jest polski rzeźbiarz — **K. Danielewicz.**

● **PRACOWNICY** i członkowie **Aeroklubu Włocławskiego** podjęli, w ramach Czynu Zwycięstwa, zobowiązanie wykonania w czynie społecznym szeregu prac w zakresie remontu sprzętu, zagospodarowania obiektu oraz wykonania pomocy naukowych o łącznej wartości 45 tysięcy zł. Zobowiązania są w toku realizacji.

WIZYTA DELEGACJI ZWIĄZKU LOTNICZEGO JUGOSŁAWII



W dniach 15—22 kwietnia br. przebywała z rewizytą w Aeroklubie PRL delegacja Lotniczego Związku Jugosławii (VSJ) w osobach: **Bozo Lazarević** — prezes Lotniczego Związku Jugosławii i **Janko Lutovac** — prezes Lotniczego Związku Serbii.

Przedstawiciele kierownictwa VSJ odbyli spotkania z władzami naczelnymi Aeroklubu PRL w siedzibie Biura Zarządu Głównego. Podczas spotkań dokonano oceny współpracy w 1969 r i wymieniono poglądy na temat programu roku bieżącego i propozycji na 1971 r. Obie strony z zadowoleniem podkreśliły pomyślnie od lat rozwijającą się współpracę, znajdującą odbicie w pełnej realizacji programu kontaktów sportowych w 1969 roku.

Delegacja jugosłowiańska, w towarzystwie wiceprezesa Aeroklubu PRL płk pil. Stanisława Skalskiego, zwiedzała Warszawę, a następnego dnia była w Krakowie, gdzie spotkała się z kierownictwem Aeroklubu Krakowskiego i Muzeum Lotnictwa. Goście jugosłowiańscy zwiedzili także Zakopane.

W czasie pobytu w stolicy przedstawiciele VSJ odwiedzili Aeroklub Warszawski i zapoznali się z działalnością Lotniczych Zakładów Naprawczych w Warszawie.

W wyniku przeprowadzonych rozmów podpisano protokół o dalszej współpracy pomiędzy Aeroklubem PRL i Związkiem Lotniczym Jugosławii. Precyzuje on udział ekip sportowych, modelarzy, szybowników i spadochroniarzy w imprezach 1970 r. Wstępnie uzgodniono również wymianę w 1971 r. Podkreślono przy tym celowość rozszerzenia współpracy w zakresie działalności technicznej i wymiany publikacji.

Spotkanie kierownictw obu organizacji przebiegało w serdecznej atmosferze, stanowiąc jeden z ważnych elementów pomyślnie rozwijającej się współpracy, trwającej od 14 lat. (AB)

Na zdjęciu: Spotkanie z gośćmi jugosłowiańskimi (z lewej) w Aeroklubie PRL. Przemawia gen. Jagiełło.

Zdjęcie: B. Koszewski

„KUKUŁKA" Z LESZNA

W czasie niedawnej naszej wizyty w Centrum Szybowcowym w Lesznie Wlkp. mieliśmy możność obejrzenia jeszcze jednej konstrukcji amatorskiej. W centrum buduje bowiem swój samolot zawiadowca tamtejszego lotniska — Eugeniusz Pieniążek. Pracę nad samolotem rozpoczął w końcu lutego ubiegłego roku, w czym dzielnie mu pomaga zupełnie bezinteresownie, rzec by można społecznie, znany dobrze szybownikom człowiek „o złotych rękach" — Mieczysław Wilczak. Budowa samolotu jest już dobrze zaawansowana. Skrzydła maszyny gotowe są w 80 procentach, a kadłub w 75 procentach. Konstrukcja Eugeniusza Pieniążka zaopatrzona będzie w silnik „Continental" o mocy 65 KM. Jego siedmioletnia córeczka Izabela ochrzciła samolot „Kukułka". Jeżeli nic nie stanie na przeszkodzie, przewiduje się z końcem czerwca br. pierwsze loty „Kukułki".

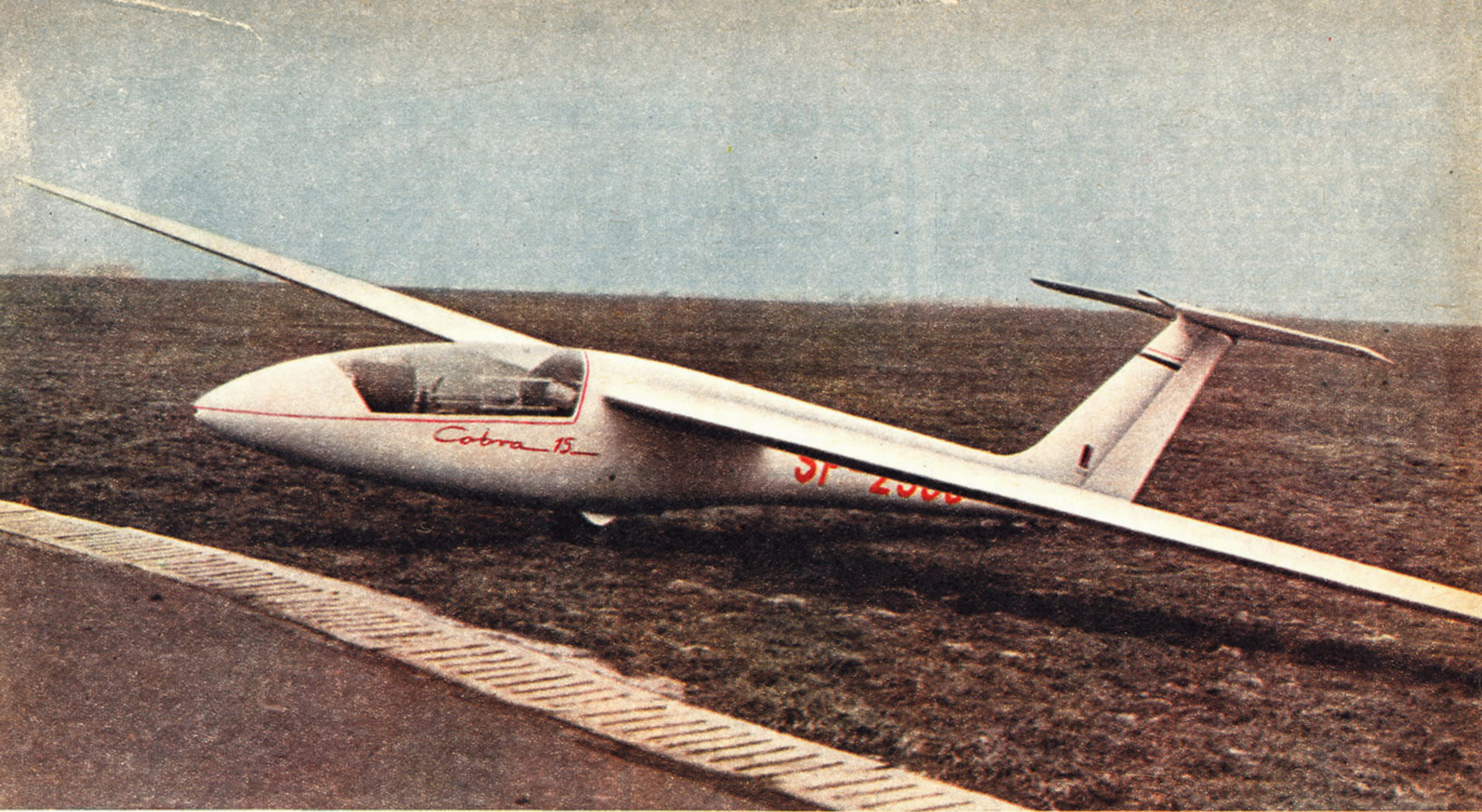
Dane techniczne samolotu: rozpiętość — 8,47 m, długość — 4,88 m, wysokość — 1,28 m, powierzchnia nośna — 7,1 m², ciężar własny — 250 kG. Przewidywane osiągi: prędkość lądowania — 74 km/h, prędkość przelotowa — 180 km/h, prędkość max. — 250 km/h, max. wznoszenie — ok. 4,5 m/s.

Dodajmy, że budowniczy samolotu — Eugeniusz Pieniążek — ma licencję zawodowego pilota samolotowego II kl. i instruktora samolotowego II kl. Jest też pilotem szybowcowym I kl. i instruktorem. Posiada złotą odznakę szybowcową z trzema diamentami. Ogółem wylatał 2 600 godzin, z tego 1 300 na szybowcach.

(y)

Na zdjęciu, Eugeniusz Pieniążek (z prawej) i Mieczysław Wilczak podczas pracy przy „Kukułce".





Sukces konstruktorów i budowniczych szybowców — „Cobra-15". Zdjęcia: St. Jaśko

Nim poleciały „Cobry"

30 grudnia 1969 roku nastąpił oblot szybowca treningowo-wyczynowego SZD-36 „Cobra". Dzień ten pozostanie na długo w pamięci pracowników Zakładu Doświadczalnego Rozwoju i Budowy Szybowców przy Zakładach Sprzętu Lotnictwa Sportowego w Bielsku-Białej. W tym dniu został uwieńczony trud ludzi, którym zależało na spełnieniu podstawowego warunku powodzenia naszej ekipy na Mistrzostwach Świata w USA w 1970 roku. Warunkiem tym było dostarczenie nowego sprzętu.

Jakkolwiek wspomniany dzień 30 grudnia 1969 był dopiero początkiem realizacji programu prób fabrycznych i państwowych, tym niemniej kończył etap zbudowania jednego z dwóch egzemplarzy SZD-36 „Cobra 15" przeznaczonych na mistrzostwa, niezależnie od dwóch SZD-39 „Cobra 17".

Po zakończeniu mistrzostw świata w Lesznie w czerwcu 1968 r. zapadła decyzja o przygotowaniu nowego sprzętu naszym zawodnikom na przyszłe mistrzostwa. Czasu pozostawało niedużo, gdyż następne zawody zostały wyznaczone na 1970 r.

Do szturmu ruszyli przede wszystkim konstruktorzy pod kierunkiem inż. **Wł. Okarmusa** i jego zastępcy mgra inż. **A. Meusa.** Główna część dokumentacji konstrukcyjnej musiała być zakończona w 1968 r. Równolegle z konstrukcją posuwała się dokumentacja obliczeniowa prowadzona przez mgra inż. **W. Stafieja** i jego zastępcę mgra inż. **Wł. Korzonkiewicza.**

W ślad za konstruktorami podążyli technolodzy pod kierunkiem inż. **J. Cieśli** i jego zastępcy mgra inż. **W. Gębali.** Jeszcze w 1968 r. ustalono dokładne wytyczne opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej, pozwalającej na wcześniejsze uruchamianie wykonawstwa oraz zapewnienie właściwej geometrii zewnętrznej szybowca, tak ważnej dla uzyskania zakładanych osiągów. Opracowano również założenia technologiczne przygotowania budowy prototypu, szczególnie w zakresie niezbędnego oprzyrządowania warsztatowego. Przygotowano zestawienia potrzeb materiałowych. Zaczęło się projektowanie i konstruowanie oprzyrządowania warsztatowego pod kierunkiem inż. **A. Ficonia** i zastępcy **K. Wajdeczki.**

Główne założenie konstrukcyjne polegało na maksymalnym wykorzystaniu części i zespołów budowanych seryjnie do szybowca „Foka". Założenie słuszne, lecz nakładające na szefostwo produkcji ZSLS prowadzone przez inż. **Fr. Waliczka** i jego zastępcę **J. Pawlusa** bardzo trudny obowiązek wykonywania w ściśle określonych terminach adaptowanych części do montażu. Z tego powodu podjęta została decyzja rozłożenia budowy szybowców na ZSLS we Wrocławiu (zestaw kadłuba i usterzeń) oraz zakład w Bielsku (wykonywanie części metalowych i laminatowych do całego szybowca, zestaw skrzydeł i montaż ostateczny, próby naziemne i próby w locie).

Powstaje harmonogram budowy szybowców.

Jest rok 1969. Od początku zaczyna się praca równocześnie na kilku frontach.

Zakłady we Wrocławiu pod kierunkiem **R. Radwańskiego** i zastępcy **St. Urbańskiego** muszą zmodyfikować oprzyrządowanie kadłuba i usterzenia, wykonywać części drewniane, do montowania podzespołów otrzymują metalowe części wykonywane w kooperacji w Bielsku.

Zakład bielski rozdziela się na prototypownię, którą będzie prowadzić **K. Żak** i zakład seryjny, który poprowadzi inż. **K. Cisowski.** W zakładzie prototypowym pozostają doświadczeni pracownicy, stolarze **Gruszecki, Halama, Jurek** i **Romik,** metalowcy **Ben, Farana, Imielski, Ogiegło, Kudziełko, Pawlik, Segieta, Tokarzewski** oraz monterzy **Kędziora, Korzeniowski** i **Supryn.** Rozdzielają się za tym podziałem zakresy prac. Doskonałym łącznikiem produkcyjnym stają się wcześniej opracowane w technologii ewidencje części szybowca ułożone według grup — kadłub, usterzenie i skrzydła. Ewidencje zawierają dziesiątki pozycji.

Dla prototypowni bielskiej konieczne jest oprzyrządowanie. Narzędziownią kieruje inż. **B. Sablik.** Trzeba wykonać pomoce warsztatowe do części metalowych i laminatowych, oprzyrządować części i montaż skrzydeł.

Zaczyna się uwidaczniać opóźnienie dokumentacji konstrukcyjnej ważnych węzłów, takich jak dźwigar główny skrzydła z okuciami oraz podwozie chowane. Zakończenie dokumentacji dźwigarów jest związane z próbami wytrzymałościowymi fragmentu nowego rozwiązania w Politechnice Warszawskiej, przy okazji konstrukcji podwozia chowanego rodzi się koncepcja zupełnie nowa, mająca cechy wynalazku, musi być szczególnie przemyślana (zakład zastrzegł pierwszeństwo pomysłu w Urzędzie Patentowym PRL).

Na początku drugiego kwartału następuje kontrola zaawansowania rozpoczętych prac. Widoczne są opóźnienia, brak koordynacji wszystkich robót. Dyrektor przedsiębiorstwa ZSLS mgr. inż. **Wł. Nowakowski** wyznacza inż. **A. Skarbińskiego** na swojego pełnomocnika do spraw „Cobry".

Na początku maja przeprowadza on szczegółowe rozeznanie sytuacji we Wrocławiu i Bielsku. Ustala zasadniczy plan działania:

1) radykalnie zawęzić front robót do wykonania w pierwszej kolejności jednego z czterech egzemplarzy szybowca, pozwalającego na wyłapanie wszelkich błędów konstrukcyjno-produkcyjnych i otwierającego możliwość jak najwcześniejszych prób naziemnych i w locie,

2) dokładnie ustalić stan dostawy kadłuba i usterzeń z Wrocławia do dalszego wykończania i montażu w Bielsku, w celu selekcji potrzeb w zakresie części,

3) wykonywać części ściśle według ustalonych kolejności wchodzenia do montażu,

4) maksymalnie przyspieszyć wykonywanie części potrzebnych dla Wrocławia.

Również Główny Inżynier przedsiębiorstwa mgr. inż. **Zb. Badura** zmienia pierwotne założenia. W pierwszej kolejności należy wykonać dwa egzemplarze „Cobra 15", w dalszej dwa egzemplarze „Cobra 17". Przy budowie „17-ki" występują trudności otrzymania drewna sosnowego o specjalnej kategorii wytrzymałościowej potrzebnego na pasy dźwigarów skrzydłowych, zaś kadłub jest bardziej pracochłonny ze względu na przewidzianą instalację balastu wodnego.

Od czerwca inż. **A. Skarbiński** prowadzi systematycznie raz w tygodniu odprawy z wykonawcami poszczególnych odcinków. Dokładnie widać stan zaawansowania prac, są opóźnienia. Następuje długi okres żmudnej kontroli dostaw części dla Wrocławia. Powoli widać już termin dostarczenia do Bielska pierwszego surowego kadłuba z usterzeniami, na którym będzie można wykonać wszystkie roboty montażowo-wykończeniowe przed wykonaniem skrzydła. Skróci to okres oddania egzemplarza do prób,

gdyż zazwyczaj wykonuje się je w końcowej fazie montażu szybowca.

Biegnie równocześnie kontrola budowy skrzydeł. Oprzyrządowanie podstawowych zespołów takich jak dźwigar i pokrycia nie jest gotowe, zdarzają się niepowodzenia przy budowie głównych przyrządów montażowych, ze względu na duży skurcz zastosowanej żywicy poliestrowej. Pracę trzeba rozłożyć, dojść jak najszybciej do budowy dźwigarów. Zakład Doświadczalny bierze na siebie wykonanie oprzyrządowania dźwigarów. W prototypowni pracuje wytrwale kilku najstarszych stolarzy zakładu: **Gruszecki, Halama** i **Romik**, z mistrzem **J. Kozłem**. Po wykonaniu przyrządów można budować dźwigary.

W przyrządach głównych montażowych narzędziownia zmienia materiał na droższą żywicę epoksydową, nie ma już odkształceń. Całą powierzchnię trzeba bardzo dokładnie dopracować do kształtu profilu aerodynamicznego według wzorników. Nakłada się kit szpachlowy epoksydowy i szlifuje. Praca podobna jest do wykonywania modeli, wymaga najwyższych kwalifikacji zawodowych, specjalistą jest tu **E. Szczepańczyk**.

Jeszcze potrzebna jest instalacja podciśnieniowa do klejenia warstwowego pokryć skrzydłowych: płyt szklano-epoksydowych ze sklejkami.

Kończy się okres przygotowawczy, praca musi wejść w prawidłowy rytm. Powstaje nowy cyklografik budowy czterech egzemplarzy. Niestety, załamuje się znowu. Brakuje zdolności przerobowej na oprzyrządowanie, brakuje stolarzy do planowanej liczby, są trudności z cięciem tarcicy, z otrzymaniem kleju AG dobrej jakości.

Wrocław dostarcza pierwszy kadłub z usterzeniami 8 sierpnia. Jest to bardzo ważny moment. Droga we Wrocławiu jest przetarta dla dalszych kadłubów, dla załogi bielskiej stanowi to czynnik mobilizujący. Przy kadłubie można zaraz pracować dalej, instalować podwozie i poddać próbie działania, zabudowywać kabinę pilota, sprawdzić dopasowanie eksperymentalnego formowania osłony pilota ze szkła organicznego. Uzyskanie pięknego kształtu i nienagannej przejrzystości to domena inż. **A. Ficonia**.

Tylko co z tymi skrzydłami? Awans robót jest ciągle za mały. Wyraźnie widać: nie zdążymy. Jest początek października. Meldunek o stanie zaawansowania trafia do władz nadrzędnych. Powstaje jeszcze jeden cyklografik, ustala się szczegółowe terminy dostaw brakujących części do montażu, konfrontuje się potrzeby w zatrudnieniu ze stanem załogi. Powstają korzystne warunki, które pozwolą na dotrzymanie terminów oddania egzemplarzy użytkownikowi. Główny warunek to uzupełnienie stanu załogi.

Przychodzą pracownicy z zakładów seryjnych: **Byrski, Raciak, Dobija, Bem, Jaromin, Olma**. Narzędziownia deleguje dwóch pracowników w zamian za wykonywanie oprzyrządowania dźwigarów.

Dochodzi do porozumienia między ZSLS i ZG APRL. W listopadzie i grudniu z pomocą przyjeżdżają na zmianę pracownicy aeroklubów: łódzkiego — **Kalita**, inwrocławskiego — **Gąsiorowski**, gliwickiego — **Prendota**, kieleckiego — **Gwiaździński**, bielsko-bialskiego — **Klajmon** i Leszna — **Mikołajczyk**.

Praca nabiera tempa. Składane są codzienne meldunki ze stanu realizacji cyklografiku. Kierownik K. Żak podejmuje stale decyzje o likwidacji opóźnień. Można już uruchomić drugą zmianę przy budowie skrzydeł. Zarówno ze strony konstruktora jak i technologa prowadzony jest stały nadzór warsztatowy. Inż. **Wl. Okarmus** i inż. **Cieśla** cały czas spędzają przy budowie. Problemy muszą być natychmiast usuwane. Trzeba wybiegać w przód, czy wszystko jest zabezpieczone. Ciągle przewija się problem możliwie jak najdokładniejszego odwzorowania geometrii kształtu profilu aerodynamicznego.

Obok znajdującej się na finiszu pierwszej sztuki szybowca posuwa się systematycznie budowa dalszych egzemplarzy. Prowadzona jest ścisła kontrola dostaw części potrzebnych do montaży.

Teraz przychodzi bardzo odpowiedzialny okres budowy — przeprowadzenie na pierwszym egzemplarzu prób naziemnych i prób w locie. Zakres prób, podobnie jak cała dokumentacja techniczna i eksploatacyjna, jest zatwierdzany przez państwowy organ nadzoru technicznego. Przedstawicielem IKCSP jest w Bielsku st. inspektor mgr inż. **J. Trzeciak**. Przy rozpatrywaniu poszczególnych zagadnień zawsze górę bierze u niego słuszność techniczna i chęć pomocy. Prace muszą być jak najdalej zazębione. Każdy odcinek jest co do dnia ustalony z wykonawcami. Szybowiec trzeba poddać próbie sztywności lotki i funkcjonalności napędów przy ugięciach skrzydeł występujących w locie. Próby przeprowadza laboratorium wytrzymałościowe pod kierunkiem inż. **A. Zamczaka**. Na stanowisko prób statycznych powinno się podstawić szybowiec pomalowany, aby nie wracać z nim potem na produkcję.

Następuje szczegółowe omówienie wszystkich czynności malarskich z mistrzem **E. Szczepańczykiem**. Dopuszcza się jedynie przestoje na okresy schnięcia poszczególnych warstw lakierniczych.

Próby naziemne kończą się 19 grudnia, wypadają pozytywnie. Konstrukcja spełniła stawiane wymagania, brawo! Następny etap — to ważenie i wyważanie szybowca całkowicie zmontowanego do lotu. Do pracy włącza się mocniej zakładowa kontrola techniczna pod kierownictwem **E. Józefowicza**. Przez cały okres budowy prototypu sprawuje pieczę nad wykonaniem każdej części, każdego szczegółu montażowego.

Kontrola stwierdza zgodność budowy z dokumentacją i uznaje zdatność sprzętu do lotu. Potwierdza to również st. rzeczoznawca IKCSP **J. Zieleziński**.

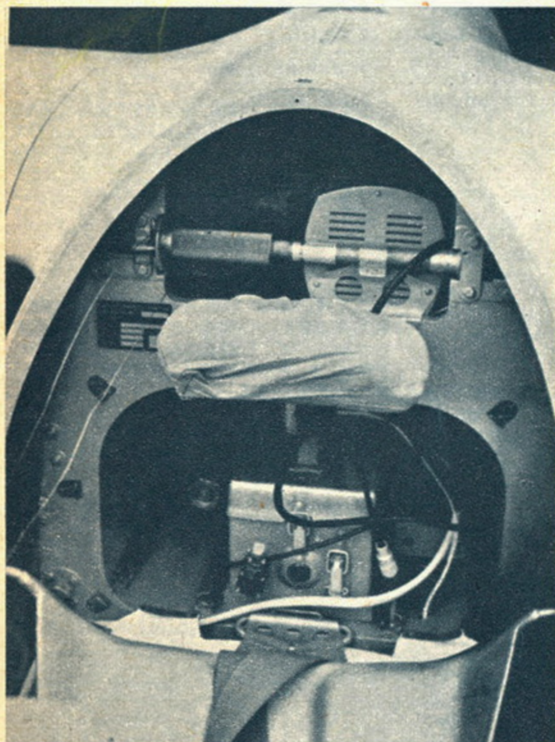
Wcześniej już ustalona jest w gabinecie dyrektora inż. **J. Śmielkiewicza** realizacja programu i zabezpieczenia prób w locie. Pracami będzie kierować mgr inż. **J. Roman**. Jest zima śnieżna i mroźna. Zbliżają się święta, koniec grudnia, a oblot musi być w starym roku.

Biegną ostatnie przygotowania, „Cobra" ma chowane kółko. W przypadku dużego śniegu na lotnisku start i lądowanie odbędą się na samym kadłubie, przy schowanym kółku i specjalnie zmontowanej osłonie laminatowej.

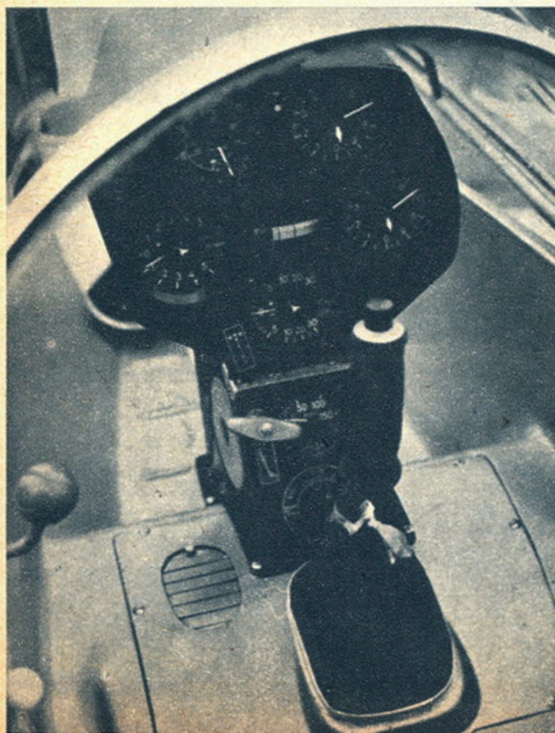
Już ciągnik wlecze za sobą szybowiec. Na starcie grupa postaci w kożuchach. Widać sylwetkę wiodącego konstruktora inż. **Wl. Okarmusa**, dyrektora inż. **J. Śmielkiewicza**, kierownika informacji technicznej mgr inż. **R. Zatwarnickiego** oraz st. inspektora KCSP mgr. inż. **J. Trzeciaka**. Kręci się śmigło „Gawrona", w kabinie szybowca zasiada pilot doświadczalny **Adam Zientek**. Jest 30 grudnia 1969 roku. Samolot i szybowiec unosi się w powietrze przy pięknej, słonecznej pogodzie, jesteśmy świadkami pierwszego lotu szybowca „Cobra 15".

A tymczasem po cichu wchodzi na stanowisko prób naziemnych drugi egzemplarz. Jest już ustalony codzienny zakres prac... Zawodnicy polscy czekają na zamówiony sprzęt: dwie „Cobry 15" i dwie „Cobry 17..

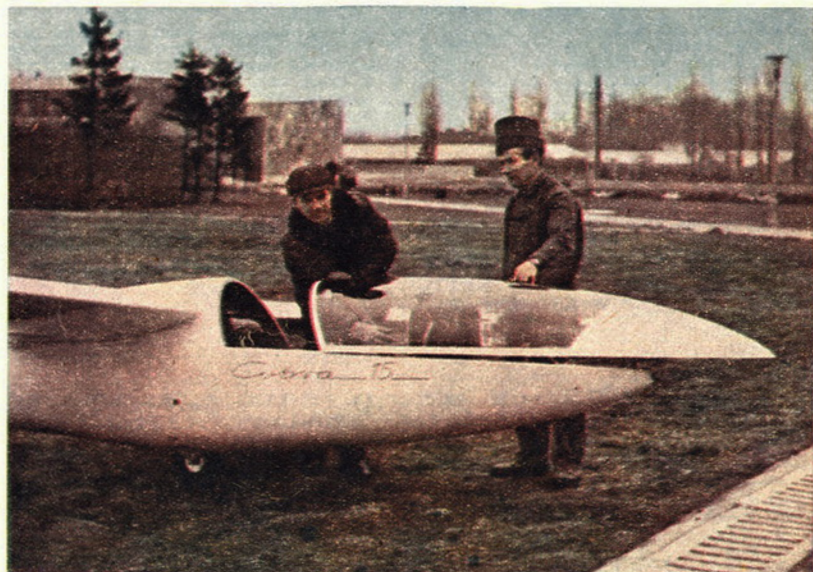
Inż. ADAM SKARBIŃSKI



Rozwiązanie konstrukcyjne za fotelem pilota w „Cobrze".



Tablica przyrządów w „Cobrze".



Osłona kabiny „Cobry" otwiera się podobnie jak w „Foce".

SKRZYDLATA POLSKA

CO SĄDZISZ O „SKRZYDLATEJ"?

MAJ jest miesiącem chyba najpiękniejszym w całym roku. Wszyscy go bardzo lubimy. Lubimy i dlatego, ponieważ od kilkunastu już lat w maju odbywają się u nas tradycyjne, piękne Dni Oświaty, Książki i Prasy. Dla „Skrzydlatej" tegoroczny maj ma szczególne znaczenie. Mija jej bowiem 25 lat w Polsce Ludowej. Chcielibyśmy więc z okazji tych Dni i zarazem srebrnego jubileuszu „Skrzydlatej" potraktować tegoroczny maj jakoś specjalnie. Pragniemy, Drodzy Czytelnicy, porozmawiać z Wami szerzej niż dotychczas, poznać Was bliżej, wyjść naprzeciw Waszym zainteresowaniom — zapytać po prostu: „CO SĄDZISZ O SKRZYDLATEJ"?

W tym celu ogłaszamy naszą ankietę jubileuszową. Pragniemy, abyście przyjęli ją ze zrozumieniem, ciepło i serdecznie. Zależy nam bardzo na Waszej ocenie pisma, na szczerych i bezpośrednich wypowiedziach. Liczymy więc na Wasz szeroki i aktywny udział w naszej jubileuszowej ankiecie, na Waszą w ten sposób pomoc w redagowaniu „Skrzydlatej".

Stawiamy Wam w ankiecie siedemnaście zasadniczych pytań, z których dwa ostatnie związane są tylko pośrednio z redagowaniem pisma. Na końcu prosimy Was o parę informacji osobistych. Chcemy po prostu Was bliżej poznać. Dzisiaj więc, w maju, z okazji Dni Oświaty, Książki i Prasy, szczególnie na Was liczymy. **Prosimy o liczny, szeroki i aktywny udział w ankiecie.**

Ankietę po dokładnym przeczytaniu i zastanowieniu się należy wypełnić, wyciąć i przesłać do naszej redakcji. Kto jednak nie chce niszczyć numeru, może odpowiedzi na ankietę i dane osobowe wypisać na osobnym arkuszu papieru w sposób uproszczony, posługując się numerami odpowiednich pytań i cyframi ich odpowiedzi. Na przykład: Jeżeli ktoś, odpowiadając na pytanie I, czyta „Skrzydlatą" pięć lat, wtedy pisze odpowiednio: I. 3; jeżeli ktoś czyta „Skrzydlatą" co tydzień, odpowiada na pytanie drugie: II. 1. I tak dalej. Dla nas będzie to zrozumiałe.

Oczywiście, że z braku miejsca nasza ankieta nie wyczerpuje z pewnością wszystkich spraw dotyczących pisma. Będziemy więc bardzo radzi, jeżeli ktoś — o ile ma tylko chęć i znajdzie trochę czasu — wypowie się na oddzielnej kartce papieru szerzej o „Skrzydlatej" — napisze szczerze co myśli o piśmie w ogóle. Najciekawsze fragmenty wypowiedzi i uwagi, jak również plon ankiety, zamierzamy opublikować w numerze 1000-nym „Skrzydlatej", który ukaże się w końcu sierpnia na Święto Lotnictwa.

Naszą ankietę powtórzymy w kilku numerach majowych, a **termin odpowiedzi** na nią upływa **z dniem 15 czerwca 1970 r.** Odpowiedzi prosimy kierować na adres:

„SKRZYDLATA POLSKA"
Warszawa 1
ul. Widok 8

z dopiskiem na kopercie: ANKIETA JUBILEUSZOWA.

Wszystkie nadesłane odpowiedzi wezmą udział w losowaniu wielu cennych nagród, ufundowanych m. in. przez naszą redakcję, Aeroklub PRL, PLL LOT i inne instytucje. Wykaz nagród podamy w następnych numerach.

GORĄCO ZAPRASZAMY DO WZIĘCIA UDZIAŁU W NASZEJ ANKIECIE JUBILEUSZOWEJ.

ZAPRASZAMY! CZEKAMY! DZIĘKUJEMY!

REDAKCJA „SKRZYDLATEJ POLSKI"

NASZA ANKIETA JUBILEUSZOWA

OTO NASZE PYTANIA

I. JAK DAWNO CZYTASZ „SKRZYDLATĄ POLSKĘ"?

1. Rok
2. Dwa-trzy lata
3. Pięć lat
4. Siedem-osiem lat
5. Ponad dziesięć lat
6. Ponad piętnaście lat
7. Dłużej niż dwadzieścia lat
8. Około 25 lat

II. JAK CZĘSTO CZYTASZ „SKRZYDLATĄ"?

1. Co tydzień
2. 2-3 razy w miesiącu
3. Raz na miesiąc
4. Od czasu do czasu

III. W JAKI SPOSÓB DOCIERA DO CIEBIE „SKRZYDLATA"?

1. Prenumeruję
2. Kupuję w kiosku „Ruchu"
3. Znajduję ją w czytelni, świetlicy, u kolegi, znajomych
4. Pożyczam od koleżanek i kolegów

IV. CZY W TWOIM MIEJSCU ZAMIESZKANIA MOŻNA KUPIĆ „SKRZYDLATĄ" W KIOSKU „RUCHU"?

1. Tak
2. Nie

V. KTÓRY Z DZIAŁÓW LUB KTÓRE RUBRYKI „SKRZYDLATEJ", ZAMIESZCZANE NA OGÓŁ REGULARNIE, CZYTASZ STALE?

1. Nasze rozmowy
2. Z lotniczego podwórka
3. Polska z lotu ptaka
4. Echa
5. Sport
6. Astronautyka i technika rakietowa
7. Na ziemi, w powietrzu, w Kosmosie
8. Lamus
9. Sławni lotnicy
10. Modelarstwo lotnicze
11. Opowiadania, wspomnienia
12. Konstrukcje zagraniczne
13. Sławne konstrukcje lotnicze
14. Poczta lotnicza
15. Krzyżówka
16. W lotniczej księgarni
17. Zbieramy znaczki
18. Rakietą po świecie
19. Mała encyklopedia lotników polskich

VI. KTÓRE Z TYCH DZIAŁÓW LUB KTÓRE RUBRYKI UWAŻASZ ZA NAJLEPSZE, KTÓRE NALEŻY ZMIENIĆ — POPRAWIĆ, A Z KTÓRYCH MOŻNA BY W OGÓLE ZREZYGNOWAĆ? (Prosimy wpisać)

1. Najlepsze . . . .

2. Zmienić — poprawić . . . .

3. Zrezygnować . . . .

VII. NA JAKIE TEMATY CZYTASZ NAJCHĘTNIEJ ARTYKUŁY W „SKRZYDLATEJ"?

1. Sprawozdania, artykuły problemowe i reportaże na tematy krajowe
2. Korespondencje zagraniczne
3. Lotnictwo wojskowe — militaria
4. Astronautyka i technika rakietowa
5. Historia
6. Ludzie lotnictwa
7. Artykuły popularno-techniczne
8. Zagadnienia i problemy sportu lotniczego
9. Transport i komunikacja lotnicza
10. Lotnictwo amatorskie (m. in. KAK)

VIII. JAK OCENIASZ POZIOM GRAFICZNY I ILUSTRACYJNY „SKRZYDLATEJ"?

1. Jest dobry
2. Dostateczny
3. Przeciętny

IX. CZEGO W „SKRZYDLATEJ" Z REGUŁY NIE CZYTASZ? (Prosimy wymienić działy, rubryki lub tematy) . . . .

X. JACY AUTORZY, PODPISUJĄCY W „SKRZYDLATEJ" NAZWISKAMI, PSEUDONIMAMI, WZGLĘDNIE PODPISUJĄCY SIĘ LITERKAMI, NAJBARDZIEJ PRZYPADAJĄ CI DO GUSTU, NAJLEPIEJ LUB NAJCIEKAWIEJ — TWOIM ZDANIEM — PISZĄ? Prosimy wymienić ich nazwiska, pseudonimy lub literki, którymi się podpisują . . . .

XI. OD KILKU LAT UKAZUJĄ SIĘ CO MIESIĄC W „SKRZYDLATEJ" „LOT-NOWINY" (specjalna wkładka poświęcona działalności Polskich Linii Lotniczych LOT). Z POCZĄTKIEM 1970 r. UKAZUJE SIĘ CO MIESIĄC WKŁADKA POD NAZWĄ „AEROKLUB POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ" (poświęcona działalności Aeroklubu PRL). CO O NICH SĄDZISZ?

1. Są dobre
2. Należy zmienić ich redagowanie
3. Są zbyteczne
4. Trudno mi ocenić

XII. CZYTASZ „SKRZYDLATĄ", PONIEWAŻ:

1. Interesuje Cię lotnictwo i astronautyka
2. Zajmujesz się modelarstwem lotniczym
3. Uprawiasz sport lotniczy w aeroklubie
4. Pracujesz zawodowo w lotnictwie
5. Chcesz szkolić się w aeroklubie
6. Zamierzasz pracować w przyszłości zawodowo w lotnictwie
7. Szukasz tylko informacji z wydarzeń lotniczych w kraju i na świecie

XIII. JAKIE TEMATY ARTYKUŁÓW, INFORMACJI, FOTOREPORTAŻY, REPORTAŻY I WYWIADÓW PROPONUJESZ „SKRZYDLATEJ" W TYM I NASTĘPNYM ROKU DO PUBLIKACJI? (Prosimy krótko wymienić)

. . . .

XIV. CZY OPRÓCZ „SKRZYDLATEJ" CZYTUJESZ JESZCZE INNE CZASOPISMA LOTNICZE I ASTRONAUTYCZNE? (Prosimy wymienić ich tytuły)

1. Krajowe . . . .

2. Zagraniczne . . . .

XV. CZY LECIAŁEŚ JUŻ KIEDYŚ SAMOLOTEM LUB SZYBOWCEM?

1. Kiedy . . . .
2. Gdzie . . . .
3. Jakim typem . . . .

XVI. CO UWAŻASZ ZA NAJWIĘKSZE OSIĄGNIĘCIE LOTNICTWA POLSKIEGO W MINIONYM 25-LECIU PRL? . . . .

XVII. CO UWAŻASZ ZA NAJWIĘKSZE OSIĄGNIĘCIE LUDZKOŚCI W DZIEDZINIE LOTNICTWA I ASTRONAUTYKI W MINIONYM 25-LECIU?

1. W lotnictwie . . . .

2. W astronautyce . . . .

KIM JESTEŚ DROGI NASZ CZYTELNIKU?

SKORO wypełniłeś już ankietę i odpowiedziałeś na wszystkie siedemnaście pytań, prosimy Cię bardzo podaj nam kilka informacji o sobie. Chcielibyśmy bowiem bardzo wiedzieć, kim jesteś, Drogi nasz Czytelniku?

A. PŁEĆ . . . .

B. WIEK . . . .

C. ZAWÓD (uczniowie i studenci podają rodzaj szkoły) . . . .

D. MIEJSCE ZAMIESZKANIA (odpowiednie podkreślić)

1. Stolica,
2. Miasto wojewódzkie,
3. Miasto powiatowe,
4. Małe miasto,
5. Wieś.

E. PRZYNALEŻNOŚĆ ORGANIZACYJNA (odpowiednie podkreślić)

1. Koło lotnicze,
2. ZHP,
3. ZMS,
4. ZMW,
5. Aeroklub,
6. Żadna.

F. IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES (Kto nie chce się ujawniać, może podać tylko pseudonim oraz miejscowość zamieszkania)

. . . .



WĘGIERSKIE REFLEKSJE RAJDOWE

Napisał JERZY ZARĘBSKI

W drugiej części mej relacji z pobytu na Węgrzech chciałbym się najpierw zająć sprawą porównania Rajdu Wyzwolenia z naszym Rajdem Samolotowym Dziennikarzy i Pilotów.

A więc — sprawa pierwsza i mam wrażenie decydująca: udział dziennikarzy w zawodach miał miejsce na Węgrzech po raz pierwszy. Bardzo dobrą okazją do tego była właśnie 25 rocznica wyzwolenia Węgier spod faszystowskiej okupacji. Dążąc do uczczenia tej rocznicy, jak również do upowszechnienia osiągnięć rejonów kraju położonych na trasach rajdu i do spopularyzowania lotnictwa, zaproponowano dziennikarzom, aby wzięli udział w zawodach, usiedli w kabinach samolotów i — korzystając z możliwości szybkiego przemieszczania się i dużych ułatwień organizacyjnych — dali czytelnikom swych gazet i periodyków plastyczny obraz rozwoju socjalistycznej gospodarki Węgier.

Aby jednak nie zniszczyć ustalonej od lat 11 struktury mistrzostw samolotowych kraju, postanowiono nie łączyć punktacji dziennikarzy z punktacją pilotów. Biegły one niezależnymi od siebie torami. Więc? **Były to w całej pełni samolotowe mistrzostwa Węgier**, z dodatkiem — przy rocznicowej okazji — udziału w nich dziennikarzy. I o tym trzeba pamiętać, snując rozważania i próbując porównać obie imprezy: węgierską i polską. Nie jest pewne, czy w następnych latach mistrzostwa Węgier będą się odbywały również z udziałem dziennikarzy. U nas sprawa jest jasna: Rajd nie przeszkadza mistrzostwom, istnieją dwie wielkie sportowe imprezy. Na Węgrzech — sprawa dopiero się kształtuje, zobaczymy, na co się nasi przyjaciele zdecydują. Względy oszczędnościowe na pewno odgrywają tu niebagatelną rolę, bądź co bądź organizacja i mistrzostw, i rajdu — kosztuje wiele.

Czy same konkurencje lotnicze były trudne?

Brałem udział we wszystkich ośmiu rajdach polskich, obserwowałem wiele mistrzostw samolotowych Polski. Dlatego też czuję się upoważniony do odpowiedzi na to pytanie. Otóż, w porównaniu z konkurencjami samolotowych mistrzostw naszego kraju, Lotu Południowo-Zachodniej Polski czy Rajdu Dziennikarzy i Pilotów — konkurencje imprezy węgierskiej nie były trudne. Być może, iż organizatorzy planowali zaaplikowanie zawodnikom czegoś bardziej skomplikowanego podczas dwóch konkurencji, które nie mogły być (z winy złej pogody) rozegrane. Nawet na to wygląda. Takie jednak elementy współzawodnictwa, jakie zdołano urzeczywistnić: regularność lotu, odszukiwanie znaków wyłożonych z normalnych, dużych płócien, identyfikacja średnio trudnych obiektów przy pomocy zdjęć, podział trasy tylko na odcinki proste, kontrolowana barografem stała wysokość lotu i dokładność lądowania — nie noszą cech wygórowanej trudności, nie są w większości dla polskich pilotów (i dziennikarzy!) niczym nowym.

Uwagę naszą zwróciły niezwykle rygorystyczne przepisy dotyczące wykonywania lotów. I nadzwyczajna ostrożność. W Polsce np. takie warunki, jakie stały się na Węgrzech przyczyną nierozegrania konkurencji na trasie Siofok — Dunaujvaros, nie stanowiłyby przeszkody w uruchomieniu startu. Po prostu spokojnie by trochę w ostateczności odczekano, aby deszczyk zmalał, i latano by. Węgrzy — zrezygnowali z lotów na cały dzień.

A jak ocenić trójetapowy konkurs dziennikarski?

Pierwszy jego etap — zamieszczenie w piśmie przed imprezą artykułu na określony specyfiką rajdu temat — niczym nie odbiega od tego co się praktykuje na naszych rajdach pilotów i dziennikarzy. Trzeci etap — opublikowanie reportażu (lub reportaży) z przebiegu imprezy — nosi wszelkie cechy naszego konkursu porajdowego. Z tym jednak, iż punkty za ten etap są integralną częścią całkowitej punktacji **rajdowej** dziennikarza.

Podejrzewam tu jedną rzecz. Otóż zdaje się wytrawni węgierscy spece od propagandy (głowę bym dał, że to pomysł niesamowicie sprytnego Ferenca Bötkösa) wyciągnęli wnioski z naszych nieudanych konkursów porajdowych i — dążąc do zmuszenia tych redaktorów, którzy nie grzeszą aktywnością i terminowością w pisaniu, do wywiązania się ze swych obowiązków — wladowali punkty za pisanie **porajdowe** do konkursu **rajdowego!**

A że przez to, jak wielu utyskiwało (m. in. i goście z zagranicy) rozładowany został w czasie i napięciu sam konkurs dziennikarski jako całość, że — i to jest fakt — nie przyłożono wagi do **zespołowości** wysiłku załogi (pilot + dziennikarz), że rzecz potraktowano preferując znaczenie propagandowe imprezy i pomijając ważne skądinąd elementy wciągnięcia dziennikarzy w samo jądro **sportowej walki** (wspólna walka o punkty pilota i dziennikarza, we własnym interesie)?

Powiedziano sobie: trudno, z czegoś trzeba zrezygnować! I zrezygnowano. Czy uczyniono słusznie?

Przy całym zrozumieniu dla przewidywań organizatorów węgierskiego rajdu, przy całej wielkiej sympatii dla ich poczynań — nie mogę się jednak z tym zgodzić! Moim zdaniem — nie tędy droga.

Identycznego zdania jak moje jest również cała bez wyjątku ekipa NRD, która brała udział w imprezie na Węgrzech. Piloci i dziennikarze NRD z rozrzewnieniem wspominali udział w polskich rajdach, określając je jako genialnie wprost pomyślaną, niezwykle interesującą, ogromnie wiele korzyści dającą i na wysokim poziomie postawioną imprezę. Imprezę-unikat, wzorzec. Właśnie przez to, że o zwycięstwo, wspólne załogowe zwycięstwo, walczy **zespół**. Właśnie przez to, że ta walka bynajmniej nie wyklucza istnienia współzawodnictwa pilotów z pilotami i dziennikarzy z dziennikarzami. Gdy mówiłem im szczerze o słabych miejscach rajdu (sprawa choćby konkursu porajdowego), potraktował to w taki sposób: Znajdźcie sposób na opieszałych rajdowców-dziennikarzy, na pewno coś wymyślicie, ale w żadnym razie nie zmieniajcie nic z zasadniczej struktury rajdu! Zmarnowalibyście coś, co jest niepowtarzalne. Podcięlibyście gałąź, na której siedzicie.

Uff. Teraz kolej na II etap konkursu dziennikarskiego, trwający podczas rajdu.

Sam pomysł pisania błyskawicznych, szybkich reportaży na każdym etapie, uważam za bardzo dobry. Szybkość, zwięzłość relacji, stałe napięcie uwagi, operatywność — to przecież chleb codzienny dziennikarza. Dziwię się tym, którzy narzekali, ba, klęli na ten „szatański pomysł". Mieli oni jednakże rację w czym innym. Oto, aby coś rzeczywiście dobrego (choć o minimalnej objętości) napisać, trzeba najpierw coś... widzieć. A bywało i tak, że z braku czasu nie pokazano nam np. huty w Dunaujvaros i poprzestano jedynie na konferencji z jej kierownictwem oraz ojcami miasta, a kazano pisać reportaż... o hucie. Owszem, napisałem, i to jak oceniła komisja, bardzo dobrze.

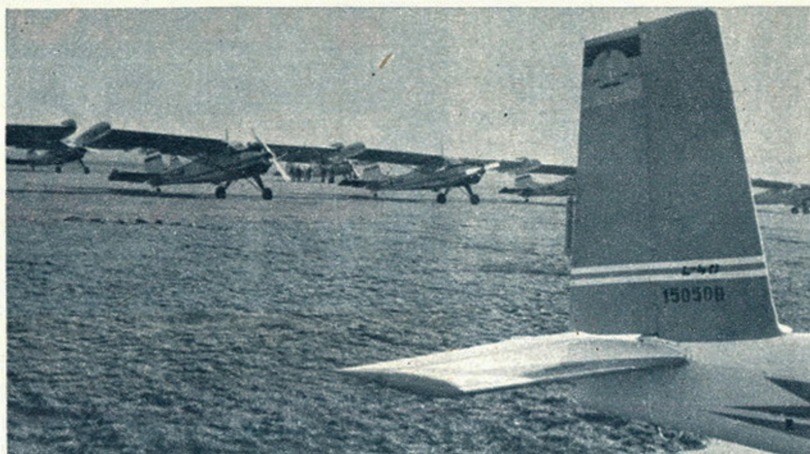
Hm, Sławek Szof powiedział mi wtedy: — Słuchaj, albo ty jesteś geniusz, o co cię nigdy nie posądzałem, albo bezczelny prestidigitator...

Na etapie w Miskolcu — sytuacja była podobna. Po obejrzeniu chyłkiem miasta z okien jadącego z lotniska autokaru i spotkaniu z członkami rady miejskiej, Ferenc Bötkös zamknął nas natychmiast na klucz i kazał pisać... o historii, rozwoju, kłopotach, sukcesach, dorobku, komunikacji, rozrywkach i planach... miasta.

Znów napisałem, zdaniem jury, bardzo dobrze. Ale Sławek też. Wprost znakomicie. Spojrzałem na niego wymownie. Rzekł krótko: — Teraz i ja już jestem gangsterem. To straszne, co my tu wyprawiamy! — i z dzikim błyskiem w oczach poszedł... dopiero oglądać miasto, które opisał w reportażu.

A jak potraktować sprawę quizu?

Zgodzić się. To coś emocjonującego i jednak kształcącego. A że często trzeba było zgadywać i „strzelać", aby dać odpowiedź? To nic. W życiu wszystko może się zdarzyć, więc i to też. Hartujmy się. Zresztą, czy to coś takiego trudnego odpowiedzieć na pytanie: Która z gazet ma największy nakład: „Dunaujvarosi Hirlap", „Dolgozok Lapja", „Tolna megyei Nepujsag" czy „Elet es Irodalom"? Albo: „Jakie różnice są między „Magyar Honvedelmi Szövetseg" a „Magyar Repülö Szövetseg"? Lub: „Od którego roku organizowane są „Felszabadulasi Motorosrepülö Csillagtura"?



Większość załóg startowała w węgierskim rajdzie na polskich „Gawronach". Na zdjęciu — lotnisko etapowe w Sagvar, koło Siofok nad Balatonem. Na zdjęciu u góry: Nasz „Gawron" podczas lądowania w prostokątach w Miskolcu.

Zdjęcia: Rudolf Daum

Pisze się i koniec. Szybko, zamaszyście, z pewną miną.

Tak też robiliśmy. Czasem tylko gospodarze przypatrywali nam się z niepokojem. Byliśmy niewzruszeni.

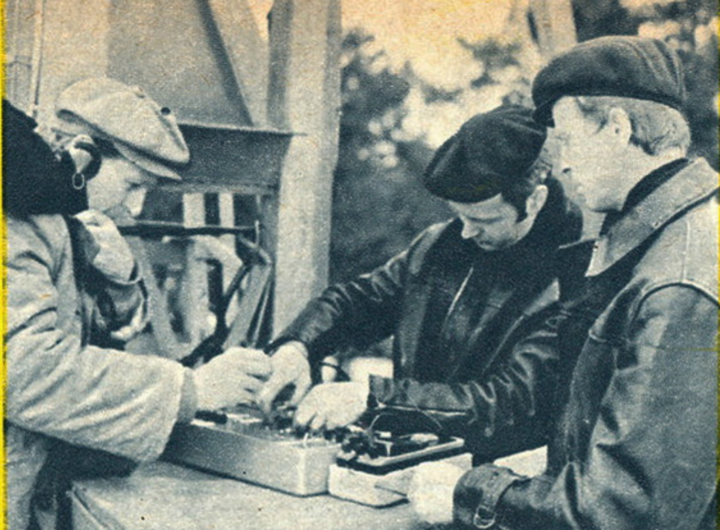
Czas już jednak kończyć, jak na ten tydzień. Pozwólcie jeszcze, drodzy Czytelnicy, że stwierdzę, iż organizacja rajdu była rzeczywiście sprężysta, na wysokim poziomie. Wiele psikusów zrobiła gospodarzom pogoda, cóż, ale na to nie ma rady.

Na temat węgierskiej gościnności — można by zapisać jeszcze w tym numerze wszystkie strony do końca! Gościnność zaś i serdeczność w stosunku do nas, Polaków, była wprost wzruszająca. Mieliśmy na to każdego dnia dowody, jak choćby zachowanie się owej starszej pani w Budapeszcie, która na Rakoczi utca, słysząc nas rozmawiających, podeszła mówiąc: „Lengyel, Warszawa, Szopen, bracia!" — uścisnęła nam dłonie, lub okrzyki widzów na lotnisku, patrzących na nasze przygotowania przedstartowe: „Eljen, Magyar, Polak dwa bratanki!", albo te młodymi ustami wypowiadane (po angielsku, rosyjsku lub niemiecku, abyśmy zrozumieli) życzenia: „Lećcie zdrowo! Życzę sukcesów!".

Nie będę tego co wyżej napisałem komentował. Wobec czegoś naprawdę wielkiego, niezwykle pięknego — nie używa się wielu słów.



Kazimierz Wójcik i Tadeusz Andrzejewski podczas prac montażowych.



Sprawdzanie instalacji startowej przy pomocy elektrycznego symulatora rakiety. Pierwszy z lewej – inż. Witold Bienczyk.



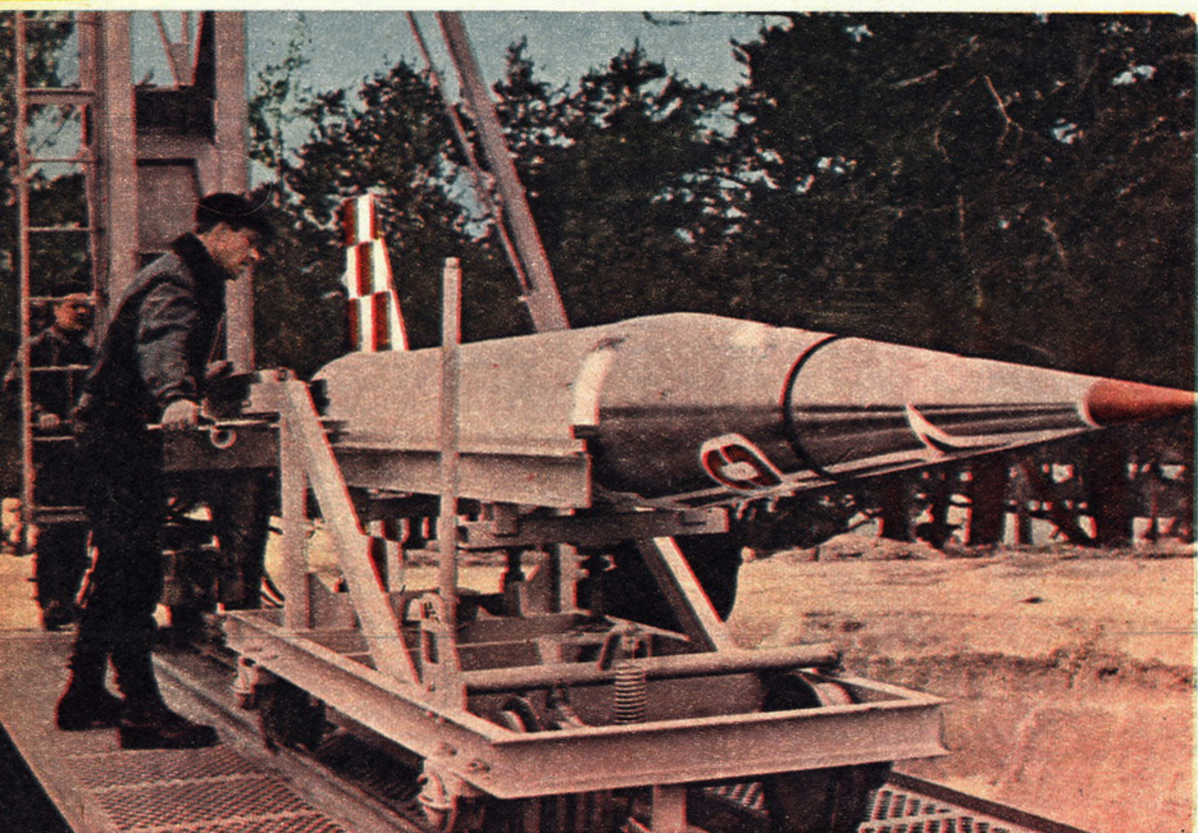
Inż. Krzysztof Nowak sprawdza instalację elektryczną rakiety.

POLSKIE „METEORY“ 1970

Zdjęcia: STANISŁAW IWAN – WAF

W połowie kwietnia 1970 r. wystartowały pierwsze w tym roku polskie rakiety meteorologiczne z rodziny „Meteorów". Obejmuje ona rakiety: „Meteor-1", „Meteor-2" i „Meteor-3". Fotoreportaż pokazuje różne fragmenty pracy inżynierów, techników i robotników przygotowujących do startu najnowsze i największe nasze rakiety meteorologiczne „Meteor-2".

Wprowadzenie rakiety „Meteor-2" na stanowisko startowe.





Na stanowisku dowodzenia. Stąd płyną polecenia do wyrzutni oraz służb pomiarowo-obserwacyjnych. Przy aparaturze inż. Grzegorz Pawlak.

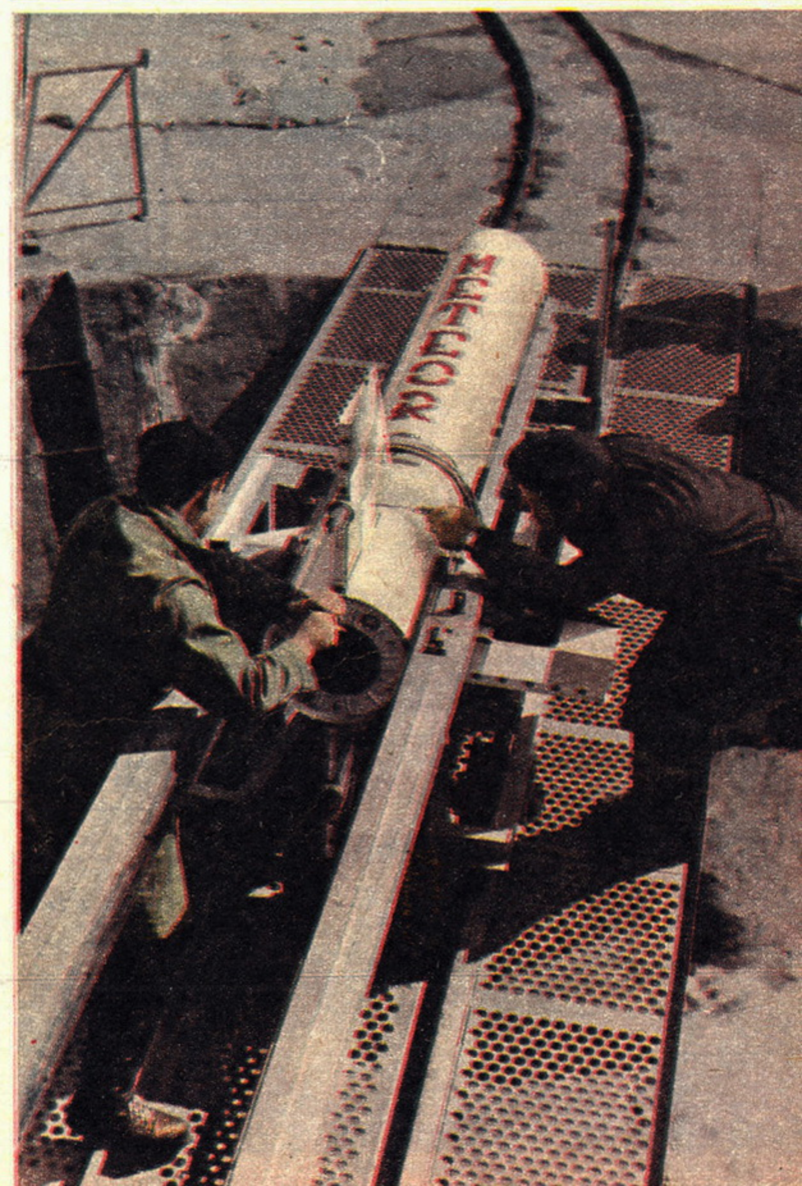


Mgr inż. Jerzy Haraźny (z lewej) i dr inż. Jacek Walczewski omawiają wyniki prób.



U góry i z lewej: Rakieta meteorologiczna „Meteor-2", podczas podnoszenia na stanowisku startowym.

Montaż rakiety „Meteor-2".



MI–8 W ALGIERII

Radzieckie śmigłowce pasażerskie, transportowe i latające dźwigi cieszą się na świecie zasłużoną renomą, dzięki swym doskonałym własnościom lotnym i łatwości eksploatacji. Duże zainteresowanie przejawia np. dla nich Algieria. Na zdjęciu: Śmigłowiec radziecki Mi-8 demonstrowany na algierskim lotnisku Dar-el-Beida przez przedstawicieli centrali handlu zagranicznego „Aviaexport".



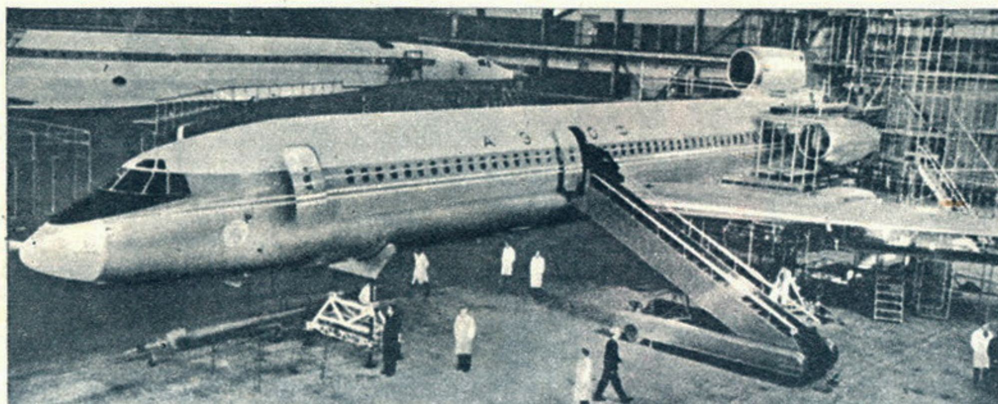


NA WSPÓLNYCH ĆWICZENIACH

Podczas wspólnych ćwiczeń armii państw — członków Układu Warszawskiego umacnia się braterstwo broni i przyjaźń żołnierzy krajów socjalistycznych. Na zdjęciu — uczestnicy ćwiczeń wojskowych „Odra—Nysa-69". Od lewej: kapitan Armii Radzieckiej — Anatolij Czuguncow, podoficer Czechosłowackiej Armii Ludowej — Jelinek Filda, podoficer Narodowej Armii Ludowej NRD — Peter Stadelmann i kapitan Wojska Polskiego — Eugeniusz Majdan. Zdjęcia: „Krylia Rodiny"

TU-154 W BUDOWIE

Władze lotnictwa cywilnego ZSRR przykładają wielką wagę do sprawy stałego unowocześniania samolotów, latających na krajowych i międzynarodowych liniach „Aeroflotu". Obecnie trwają przygotowania do wprowadzenia na trasy „Aeroflotu" trójsilnikowych samolotów Tu-154. Na zdjęciu: Jeden z pierwszych Tu-154 w hali fabrycznej. Z tyłu — prototyp naddźwiękowego samolotu Tu-144.



LENINOWSKA PANCERKA

Dla uczczenia 100 rocznicy urodzin Włodzimierza Lenina węgierscy robotnicy z budapeszteńskich zakładów metalurgicznych Csepel wykonali wierną kopię samochodu pancernego z okresu I wojny światowej, z jakiego Lenin przemawiał na wiecu w Moskwie. Samochód ten widzimy na budapeszteńskim lotnisku aeroklubowym Budaörs, w otoczeniu dwóch samolotów An-2 w dniu uroczystego, otwarcia międzynarodowego samolotowego Rajdu Wyzwolenia 30 marca br. Pancerka ta wzięła udział w wielkiej defiladzie, jaka odbyła się w Budapeszcie 4 kwietnia br., w 25 rocznicę wyzwolenia Węgier spod okupacji faszystowskiej przez Armię radziecką.

Zdjęcie: Rudolf Daum





Na berlińskim lotnisku Schönefeld

NRD systematycznie zwiększa sieć połączeń zagranicznych swych linii „Interflug". Niedawno np. podpisano porozumienie z afrykańskim państwem Sierra Leone. Na podstawie tego porozumienia samoloty „Interflugu" mogą lądować w stolicy Sierra Leone — Freetown, w drodze z Berlina do Konakry. Na zdjęciu: Zagraniczne samoloty pasażerskie na berlińskim lotnisku Schönefeld. Widoczna jest w całości maszyna irackich linii lotniczych i stateczniki samolotu węgierskich linii MALEV.

NA TRASACH AEROFŁOTU

- W latach 60-tych długość linii międzynarodowych radzieckiego „Aeroflotu" osiągnęła 100 tysięcy km, zaś w dniu 1 stycznia 1970 r wynosiła 154,3 tys. km.
- Obecnie długość głównych wewnętrznych linii „Aeroflotu" przekracza 600 tysięcy km. Na wewnętrznych i zagranicznych trasach przewiezionych będzie w tym roku około 75 milionów pasażerów.
- Samoloty „Aeroflotu" łączą ZSRR regularnymi rejsami z 54 państwami Europy, Azji, Afryki i Ameryki. Z 59 krajami ZSRR posiada porozumienia o powietrznej komunikacji.
- 1 kwietnia uruchomiono komunikację z Moskwy do Malajzji i do Kenii.

SPORT SPADOCHRONOWY

● Prezydium Federacji Sportu Spadochronowego ZSRR przyznało tytuły mistrza sportu 125 skoczkom spadochronowym. Tytuł mistrza sportu klasy międzynarodowej otrzymał jeden skoczek — W. Pieńkow.

LOTNICTWO WOJSKOWE

● Prototyp angielsko — francuskiego myśliwca naddźwiękowego „Jaguar" rozbił się podczas prób w locie. Pilot uratował życie. Samolot ten był pierwszym z serii 6 prototypów, z których każdy wart jest pół miliona funtów. Samoloty te mają wejść w skład uzbrojenia lotnictwa francuskiego i brytyjskiego prawdopodobnie od 1972 roku.

● Dziennik „New York Times" poinformował amerykańską opinię publiczną, iż w ub. roku rząd USA na podstawie tajnego porozumienia dostarczył Tajwanowi m. in. samolotów bojowych i rakiet przeciwlotniczych.

● Podkomisja senatu USA, badająca szczegóły dotyczące przeróbek konstrukcyjnych samolotu F-111 o zmiennej w locie geometrii skrzydeł, stwierdziła ostatecznie w marcu br., że samolot nie odpowiada warunkom jakie miał spełniać.

KOMUNIKACJA I TRANSPORT

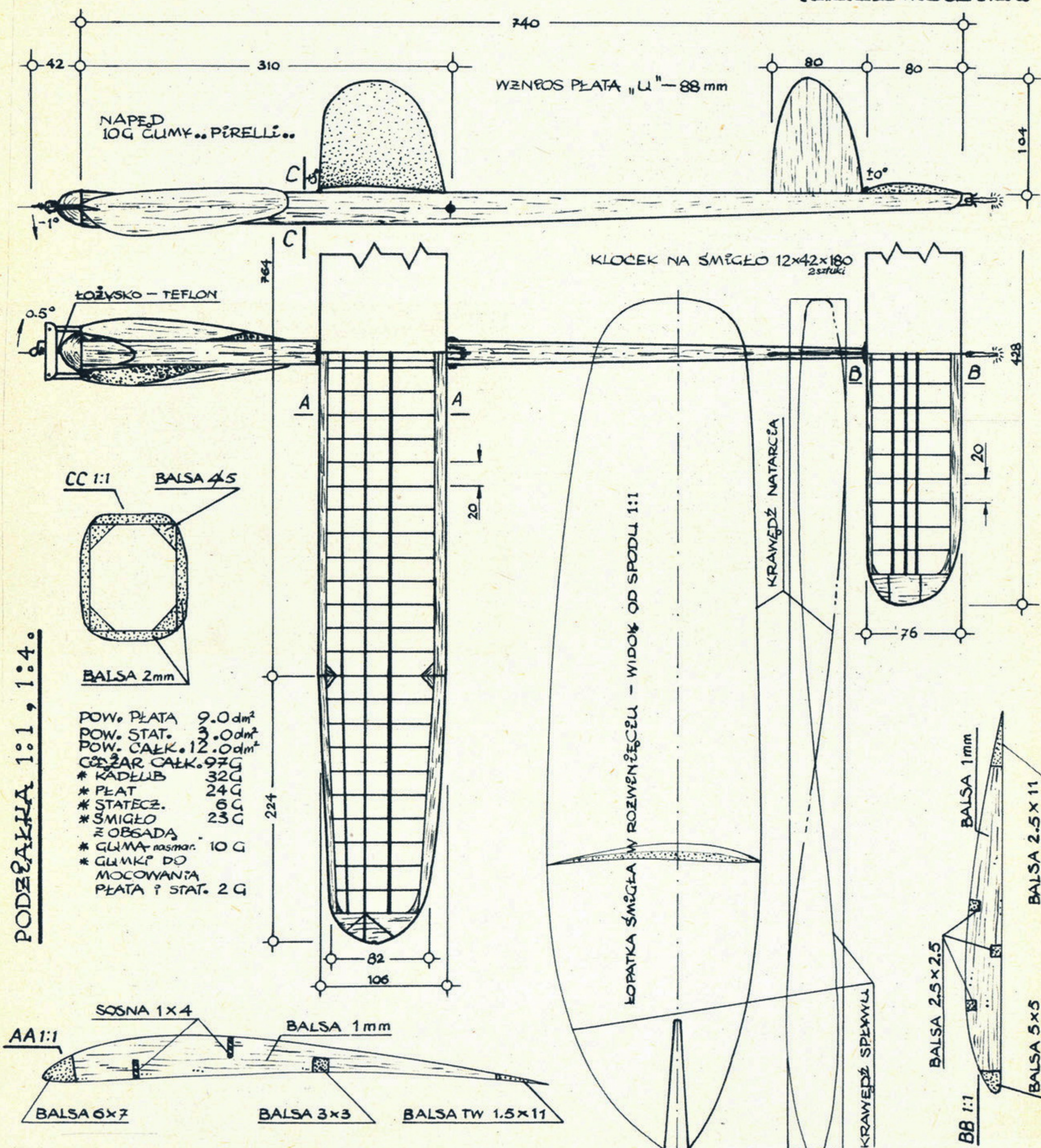
● Już wkrótce na radzieckich liniach dalekiego zasięgu pojawi się nowa, ulepszona wersja znanego samolotu turbośmigłowego Tu-114, różniąca się m. in. od pierwowzoru większą ilością miejsc pasażerskich — 200 zamiast 170. Nowe samoloty będą latać m. in. na trasie Moskwa — Chabarowsk.

● 28 marca br. uruchomiona została regularna komunikacja lotnicza między Europą i Japonią przez Syberię. Dotychczas loty takie odbywały się nieregularnie przez Biegun Północny, obecnie lot trwa krócej o 5 godzin, niż na trasie nadbiegunowej. Lotniczą komunikację transsyberyjską rozpoczął samolot radziecki Ił—62, który wystartował z Paryża, przeleciał przez kraje środkowej Europy i wylądował w Moskwie, aby zabrać pasażerów. Następnie odleciał do Tokio, mając na pokładzie turystów (Francuzów, Anglików, Niemców i Rosjan) udających się na wystawę „Expo — 70" w Tokio. Lot z Paryża do Tokio trwał 13 godzin. Równocześnie odbył lot z Tokio do Paryża japoński samolot linii JAL. Wkrótce tą samą trasą latać będą samoloty francuskich linii „Air France". Dyrekcja „Aerofłotu" zapowiada, że nie jest wykluczone, iż jeszcze latem br. obecna transsyberyjska trasa przedłużona zostanie dalej z Japonii do USA, przez Ocean Spokojny.

● Nowy samolot radziecki Tu—154 wprowadzony zostanie do eksploatacji na liniach „Aeroflotu" już w roku 1971. Będzie on mógł zabierać na pokład 164 pasażerów, a jego prędkość maksymalna wyniesie 900 km/h. Wraz z wprowadzeniem do użytku Tu—154, wycofywane będą stopniowo samoloty Tu—104, Ił—18 i An—10.

● Twórcy doskonałego radzieckiego samolotu pasażerskiego Jak—40, zespół prowadzony przez znanego konstruktora A. Jakowlewa, wytypowany został jako kandydat do tegorocznej Nagrody Leninowskiej.

● Linie lotnicze NRD — „Interflug" — otrzymają w sierpniu br. dwa odrzutowce radzieckie Ił—62, które obsługiwać będą trasy z Berlina do Moskwy, Sofii i na Bliski Wschód.



MODEL przeznaczony jest dla juniorów, nie powinien nastręczać trudności budującym, bowiem konstrukcja jego jest prosta, a plan pokazuje dokładnie jak model zbudować.

Model tego typu zbudowany został w kilku egzemplarzach, nieznacznie różniących się od siebie, przez modelarzy w modelarni SP-15 we Wrocławiu. Opis płatowca pomijam, zajmę się tylko wykonaniem śmigła i obsady. Jak z praktyki wiadomo, najwięcej kłopotu czyni wykonanie śmigła. Uprościłem też „struganie" łopat, minimalizując klocek do wymiarów 12 x 42 x 180 mm. Zaczynać należy pracę od wykonania szablonów (wg. planu). Po naniesieniu rysunku na uprzednio przygotowane klocki przystępujemy do obróbki spodu i nadania odpowiedniej wklęsłości łopatce. Jaki jest przekrój łopatki — ilustruje rysunek. Należy pamiętać, że śmigło lipowe musi mieć cienki profil, a śmigło balsowe grubszy (o część zakropkowaną). W obrobione łopatki wklejamy kołeczki średnicy 4—5 mm służące do mocowania w obsadzie. Cellonujemy łopatki śmigła obustronnie i czyścimy drobnym papierem ściernym. Po dokładnym wyczyszczeniu cellonujemy łopatki i lakierujemy chemolakiem. Obsadę śmigła wykonujemy z blachy duralowej i rurek duralowych lub aluminiowych. Obsada umożliwia składanie łopat i nastawianie skoku. Oś śmigła z drutu stalowego 2 mm, łożysko z tworzywa sztucznego (teflon). Łopatki umieszczone są w rureczkach duralowych 5—6 mm. Przy montażu obsady należy pamiętać o założeniu sprężyny, podkładek pod łożysko (blacha stalowa), wkręceniu hamulca (wkręt do drewna średnicy 2 dł. 10—12 mm), na końcu zaś założyć należy na hak rureczkę igielitową w celu zabezpieczenia gumy. Ciężar obsady 23—30 G.

JERZY KACZOREK



Lotnicy polscy na samolotach Ił-2 atakują zgrupowanie oddziałów hitlerowskich

SZLAKIEM WALK I ZWYCIĘSTW

W okolicach Berlina, w powietrzu, były różne sytuacje. Ta sama para „Jaków" wyleciała na rozpoznanie w strefie Oranienburga, Eberswalde aż po linię frontu anglo-amerykańskiego.

Kalinowski i Chromy lecieli na wysokości 1000 metrów. Zbliżali się do Łaby.

— Wiktor, „Mustangi" z prawej. — Chromy poinformował Kalinowskiego.

— Widzę, sześć. Walą na nas! Czyżby chcieli nas atakować!

„Jaki" pomachały im skrzydłami. Piloci „Mustangów", jakby nie zauważyli tego gestu, ruszyli do ataku. Zwinne „Jaki" umknęły, nie chcąc wdawać się w niepotrzebną walkę z sojusznikami. „Mustangi" również odleciały za Łabę.

Para samolotów z 1 plm „Warszawa" znajdowała się już na kurteraz — spojrzał na zegarek — już mamy 1 maja. A może tak dla uczczenia tego święta polecimy jeszcze raz? Jubileuszowo!

— Możemy — powiedziałem. — Wątpię jednak, czy wrócimy za dnia. Załatw zgodę dowództwa.

Dowódca nie oponował. Wystartowaliśmy. Ładunek bomb zrzuciliśmy, gdzie trzeba. Wracamy. Zmęczenie daje się dobrze we znaki i mnie, i mojemu nawigatorowi. Stopniowo budzi się dzień. Wschód zaczyna lekko różowieć. Już wiem, że nie zdążymy, że świt złapie nas gdzieś nad linią frontu. Myślę, że nietoperze nie latają w dzień. Jak sobie poradzimy na naszym „Po-2"?

Było już zupełnie jasno, gdy na wysokości 3 tysięcy metrów zbliżaliśmy się do linii frontu. To co zobaczyłem tam w dole, przechodziło wszelkie moje wyobrażenia o wal-

OSTATNIE DNI WOJNY

JEST we wspomnieniach Medarda Konicznego „Jaki startują o świcie" taki fragment: „O lotach na Berlin marzyli polscy lotnicy w tragicznym wrześniu, marzyli organizując lotnictwo pod nieudolnym francuskim dowództwem, marzyli startując z brytyjskich lotnisk. Marzyliśmy my, organizując z niczego polskie siły lotnicze nad daleką Oką. Dziś, w ten kwietniowy poranek, nie byliśmy tu pierwsi. To prawda. Nieraz już odwiedzały polskie „Wellingtony", „Lancastery" i „Mustangi" stolicę Trzeciej Rzeszy. Ale my byliśmy pierwszymi lotnikami, którzy towarzyszyli polskim piechurom, artylerzystom i czołgistom. Widziałem Berlin z wysokości 2500 metrów. Przedstawiał się nam jako szara, potężnych rozmiarów plama, osnuta dymami pożarów, otoczona wieńcem lasów i jezior, przecięta wąską taśmą Szprewy.

Hitlerowcy bronili się na ziemi i w powietrzu z rozpaczliwą furią skazańców."

Niech ten fragment posłuży za motto poniższych opowieści.

DRAMATYCZNE MINUTY

Był 19 kwietnia 1945 roku. 1 pułk lotnictwa myśliwskiego „Warszawa" stacjonował wówczas na lotnisku Barnówko. Z tego lotniska startowali polscy lotnicy, by osłaniać z powietrza działania 1 armii WP w operacji berlińskiej.

Tego dnia Kalinowski i Chromy wystartowali po raz czwarty na rozpoznanie obiektów nieprzyjaciela w głębi jego obrony. Lecieli zaledwie kilka minut. Obaj odebrali jednocześnie rozkaz przedstawiciela lotnictwa przy sztabie 1 armii:

— Kalinowski i Chromy! Zmiana zadania — „Prospekt" posługiwał się wyjątkowo otwartym tekstem. — Grupa „FW-190" leci nad naszą przeprawę.

Parze „Jaków" nie trzeba było dwa razy powtarzać. Piloci błyskawicznie wykonali zakręt przez „plecy" i pomknęli na spotkanie z grupą hitlerowskich maszyn. Zwarty szyk „Focke-Wulfów" dolatywał już prawie do linii frontu. Lada moment posypią się bomby na przeprawę oddziałów polskich.

— Jest ich osiemnaście! — Chromy usłyszał w słuchawkach głos prowadzącego i pokwitował tę informację krótkim:

— Tak, osiemnaście!

Samoloty nieprzyjaciela leciały spokojnie, widocznie nie spodziewały się niczego groźnego.

— Atakujemy! — powiedział Kalinowski.

Dwa „Jaki" jak jastrzębie rzuciły się w środek Niemców. Niespodziewany, śmiały atak rozłamał bojowe ugrupowanie hitlerowców. Jedna z nieprzyjacielskich maszyn trafiona celną serią runęła w dół. Piloci pozostałych samolotów, obawiając się podobnego losu, zdezorientowani całkowicie, czym prędzej zrzucają bomby na własne pozycje i ani myślą przystępować do walki z zwinnymi „Jakami". Zresztą para myśliwców z biało-czerwoną szachownicą zrezygnowała z pościgu, gdyż musiała przystąpić do wykonania pierwotnego zadania.

Zmieniając kurs, „Jaki" pokwitowały serdeczne podziękowanie z „Prospektu".

sie powrotnym. Piloci wywindowali się na jakieś 1500 metrów. Niespodziewanie zza chmur rzuciło się na nich 12 „Me-109". Byłoby rzeczą zbyt ryzykowną przyjąć walkę w takiej niekorzystnej sytuacji. Kalinowski pomknął w chmury, za nim Chromy. Nie zdążył jednak. „Me-109" siedziały już na ogonie jego maszyny. Trzeba było rozpocząć walkę natychmiast, tym bardziej że na jego maszynę ze wszystkich stron sypał się grad pocisków. Zwalił najpierw samolot na skrzydło, a potem, wykonując energiczne manewry w pionie i poziomie, tak ustawiał maszynę wobec napastników, że hitlerowcy nie mogli strzelać w obawie, że trafią własne samoloty. Chromy, manewrując pod ogniem wrogich maszyn, sam od czasu do czasu posyła serie, gdy tylko ma ku temu okazję. Wreszcie udaje mu się skryć w chmurze. Przeczuwa jednak, że Niemcy polują na niego. Żeby ich całkowicie zmylić, bierze kurs na Berlin.

W tym samym czasie na Kalinowskiego zwaliło się sześć „Me-109"; prowadzący nie tylko im umknął, lecz także posłał na ziemię jednego napastnika.

POD KOPUŁĄ OGNIA

Weteran 2 pułku nocnych bombowców „Kraków" Józef Wnuk tak opowiada o jednym z lotów w rejonie Berlina:

— Było to w nocy z 30 kwietnia na 1 maja 1945 roku. Pułk rozpoczął loty o zmierzchu. Było już dobrze po północy, gdy wróciliśmy z kolejnego zadania. Nawigator, wpisując je do dziennika, krzyknął:

— Józek, wpisałem 99 lot. Następny to setny. Jubileuszowy. A

kach na ziemi oglądanych z powietrza, z wysokości iluś tam tysięcy metrów. Zresztą nigdy w dzień nie wybrałbym się na „Po-2", żeby oglądać takie widowisko. Lecz teraz byliśmy w sytuacji przymusowej. I choć w blaskach słońca czułem się jak nietoperz, którego nagle wyjęto z ciemnej jaskini — nie myślałem o niebezpieczeństwie.

Widok buchającej gejzerami ognia linii frontu, która z 3 tysięcy metrów przypominała ogromną, zygzakowatą, ognistą żyłę — zaszokował mnie do tego stopnia, że przez kilka chwil, oszołomiony, zapomniałem o wszystkim. A przecież w każdym momencie hitlerowcy mogli otworzyć do nas ogień z artylerii przeciwlotniczej. W każdej chwili mogły nas zaatakować niemieckie myśliwce. Pierwszy ocknął się z wrażenia nawigator.

— „Me-109" w górze nad nami! — zameldował.

— Nie spuszczaj ich z oka! — powiedziałem i rzuciłem maszynę w dół.

Zbliżaliśmy się już nad pozycje wojsk radzieckich. „Messerschmitty" zaczęły krążyć nad nami, ciesząc się zapewne, że będą miały łatwy łup. Nagle odezwała się radziecka artyleria przeciwlotnicza.

— Zuchy! — pomyślałem o naszych wybawcach.

Pociski leciały nad naszą maszyną. Pękały tuż obok hitlerowskich myśliwców. Znaleźliśmy się pod kopułą utworzoną z pocisków. Byliśmy teraz bezpieczni. Ściana ognia dzieliła nas od wrogich maszyn. Z wdzięcznością myślałem wtedy o radzieckich przeciwlotnikach, w których rękach spoczywał nasz los.



Lotnisko Mirosławiec, wiosna 1945 r. Ppor. pil. Edward Chromy (pierwszy od lewej) wspólnie z kolegą pułkowym omawia czekające pilotów zadanie bojowe.

329 LOTÓW

Dzieje 11 polskiego pułku lotnictwa myśliwskiego związane są z wojenną historią 832 radzieckiego pułku lotnictwa myśliwskiego. 11 pułk myśliwski powstał 21 października 1944 roku w miejscowości Karłówka pod Charkowem. Organizacja nowej polskiej jednostki lotniczej nie byłaby do pomyślenia bez pomocy i udziału oficerów z 832 radzieckiego pułku myśliwskiego.

24 kwietnia 1945 roku 11 pułk myśliwski, wchodzący w skład 1 mieszanego korpusu lotniczego, stacjonował już razem z 10 pułkiem myśliwskim oraz z 7 pułkiem szturmowym na lotnisku Bielegi.

Zarówno personel techniczny jak i latający 11 pułku był doskonale przygotowany do rozpoczęcia samodzielnych zadań bojowych.

Dzień 25 kwietnia 1945 roku upłynął w pułku pod znakiem wzmożonych przygotowań do wykonania pierwszego zadania bojowego. Miało się już pod wieczór, gdy kolejno zaczęły startować „Jaki". Piloci mieli osłaniać działania wojsk lądowych oraz przeprowadzić rozpoznanie ugrupowań nieprzyjaciela w rejonie Berlina.

Polecieli najlepsi piloci, a wśród nich chor. pil. Jan Skibina. W rejonie miejscowości Lizberg odezwała się niemiecka artyleria przeciwlotnicza. Wokół samolotu Skibiny pojawiły się kłębki eksplozji. Hitlerowcy strzelali skądś z lasu. Pilot, manewrując maszyną, usiłował wymknąć się z ostrzału artylerii. Niestety, pocisk trafił w samolot. W ostatnim momencie pilot skierował maszynę na pozycje nieprzyjaciela. Koledzy zapamiętali miejsce, gdzie zginął chor. Skibina. Niebawem rejon ten zajęły oddziały radzieckie. Odnaleziono zwłoki bohaterskiego pilota. Po zakończeniu wojny przewiezono je do Kutna i tam pochowano.

„ME-109" PŁONIE!

26 kwietnia 1 eskadra 11 pułku dowodzona przez kpt. Grudzeszwili otrzymała zadanie rozpoznania obrony nieprzyjaciela w rejonie Lonenberg i Nitzow. Eskadra wystartowała w pełnym składzie. Lecieli również młodzi piloci: chor. Panomarzewski i chor. Krasucki. Maszyny zebrały się na kręgu i sformowawszy szyk „wypiętrzony", pomknęły za dowódcą eskadry.

Niebawem grupa znalazła się nad pozycjami nieprzyjaciela. Nagle chor. Krasucki zauważył cztery ledwie widoczne sylwetki hitlerowskich samolotów. Niemcy lecieli z lewej strony, ze znaczną przewagą wysokości. Pilot natychmiast zameldował dowódcy eskadry o pojawieniu się nieprzyjacielskich samolotów. Kpt. Grudzeszwili widział je już również.

— Nabrać wysokości! — piloci usłyszeli komendę dowódcy.

„Jaki" pomknęły w górę. Tymczasem „Me-109" rozdzieliły się na dwie pary. Krasucki, wykonawszy gwałtownie manewr, zbliżał się do maszyny z czarnym krzyżem.

— Atakuję! — dowódca eskadry usłyszał w słuchawkach głos młodego pilota.

— Maładiec! — powiedział Grudzeszwili.

Hitlerowski samolot znalazł się już w siatce celownika Krasuckiego. Seria. „Meser" zadymił, zmienił gwałtownie kierunek lotu i ciągnąc za sobą długi obłok dymu, runął na ziemię.

Chor. Krasucki pomścił śmierć swego kolegi, chor. Skibiny. Eskadra, wykonawszy zadanie, powróciła bez strat na lotnisko.

Ale nazajutrz...

Tego dnia eskadra kpt. Grudzeszwili towarzyszyła szturmowcom „Ił-2". W czasie lotu „Jaki" natknęły się na dwa „Focke-Wulfy" i dwa „Messerschmitty". Chor. Panomarzewski zestrzelił jedną „Fokę". Pozostałe hitlerowskie maszyny zrezygnowały z dalszej walki i rzuciły się do ucieczki. „Jaki" pomknęły za nimi. W czasie wymiany strzałów został uszkodzony samolot dowódcy eskadry. W locie powrotnym samolot kpt. Grudzeszwili osłaniały dwie maszyny. Niespodziewanie znowu pojawiła się grupa „Me-109". Hitlerowscy piraci zorientowali się, że będą mieli łatwą zdobycz. Wybrali za cel uszkodzoną maszynę dowódcy eskadry. Dwóch pilotów, osłaniających samolot kpt. Grudzeszwili, usiłowało za wszelką cenę osłonić kolegę. Niestety dowódca eskadry nie mógł swobodnie manewrować uszkodzonym samolotem. Grudzeszwili został strącony. Jego zwłok nie udało się odnaleźć.

9 maja 1945 roku bilans bojowej działalności 11 pułku przedstawiał się następująco: piloci wykonali 329 lotów, w tej liczbie 63 loty w osłonie szturmowców, 61 lotów rozpoznawczych, 205 lotów z zadaniem osłony wojsk naziemnych. Zniszczono 2 samoloty nieprzyjaciela, 1 parowóz, 17 samochodów, 2 magazyny ze sprzętem wojskowym, zabito łącznie około 60—80 hitlerowskich żołnierzy i oficerów.

Bilans dość imponujący, gdy weźmiemy pod uwagę, iż pułk rozpoczął działania bojowe niemal w końcowych dniach wojny.

Płk Eugeniusz Rejtarowski był w czasie wojny strzelcem pokładowym w 6 pułku lotnictwa szturmowego. Pułk ten, sformowany jesienią 1944 roku w miejscowości Biełyj Kołodzież na Ukrainie, został wiosną 1945 roku przerzucony do kraju. Po krótkim pobycie na lotnisku polowym Ujazd koło Tomaszowa Mazowieckiego jednostka przebazowuje się na lotnisko frontowe Kruszwin.

— Z tego lotniska — wspomina płk Rejtarowski — wystartowałem do swego pierwszego zadania bojowego. Z innych lotnisk lataliśmy później w okolice Berlina. Stolica III Rzeszy była wówczas słupem dymu i ognia. Po kłębach dymu łatwo było się zorientować, gdzie leży to faszystowskie gniazdo. Nasz pułk bombardował okolice Berlina. Startowaliśmy wtedy z lotniska Schwante. W okolicy buszowało po lasach wiele silnie uzbrojonych grup niemieckich. Zdarzały się napady nocą na nasze lotniska. Którejś nocy hitlerowcy zaatakowali jedno z sąsiednich lotnisk radzieckich. My na naszym lotnisku ustawiliśmy „Iły" ogonami w stronę lasu. Nocą strzelcy pokładowi pełnili dyżury w swoich kabinach. Mnie taki dyżur wypadł akurat w nocy z 8 na 9 maja. Gdzieś już nad ranem, zmęczony stałym czuwaniem, usłyszałem niesamowitą strzelaninę. Sądziłem początkowo, że Niemcy atakują lotnisko.

— Dam ja im, niech tylko pojawią się w polu widzenia i ostrzału.

Wkrótce jednak okazało się, że były to strzały na wiwat. Do pułku dotarła wiadomość, że Niemcy podpisali bezwarunkową kapitulację.

— Do ogólnego salutu zwycięstwa dołączyli się również nasi strzelcy pokładowi — kończy z uśmiechem podpułkownik.

RAJMUND KULIŃSKI



Powyżej: Zastępca dowódcy 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa" do spraw polityczno-wychowawczych por. pil. Michał Jakubik dzieli się wrażeniami po wykonanym zadaniu frontowym. Poniżej: Kwiecień 1945 r. Ładowanie amunicji przed lotem bojowym na lotnisku Barnówko.

Zdjęcia archiwalne



SAMOLOTY W LOTNICTWIE POLSKIM

NIEUPORT - 17 C1 (21; 23)

Samoloty myśliwskie Nieuport budowane w latach 1914—1918 przez francuskie zakłady Nieuport-Astra i SAE Nieuport stanowiły podstawowy sprzęt sił alianckich w walkach przeciw Niemcom na frontach I wojny światowej. Samolot ten, użyty po raz pierwszy bojowo w 1916 r., był budowany w kilku wersjach nieznacznie różniących się między sobą. Najbardziej popularne były: Nieuport-17 C1 z silnikiem wirującym (rotacyjnym) Le Rhone-91 (110—120 KM) oraz Nieuport-21 i 23 o zwiększonej rozpiętości i powierzchni nośnej z silnikami Clerget-9B (120—180 KM) lub Le Rhone-9 JB (120 KM). Samoloty te używano w armiach: francuskiej, angielskiej i rosyjskiej, a następnie w radzieckiej.

Pierwszymi myśliwcami typu Nieuport-17 C1, które weszły w skład uzbrojenia regularnych jednostek polskiego lotnictwa, były przechwycone na lotnisku Jabłonna k. Warszawy w 1918 r. trzy samoloty byłej jednostki rosyjskiej tam stacjonującej. W 1919 r. zakupiono we Francji 16 samolotów Nieuport-21, w tym kilka szkolnych. W maju 1919 r. wraz z Armią Polską utworzoną we Francji przybyła do Polski tzw. „Francuska Szkoła Pilotów" wyposażona w 50 samolotów i zaplecze techniczne. Szkoła ta posiadała m. in. 20 samolotów Nieuport-23 i 5 samolotów Nieuport-17 C1. Do 1924 r. eksploatowano łącznie 58 samolotów Nieuport w wersjach — 17 C1, 21 i 23.

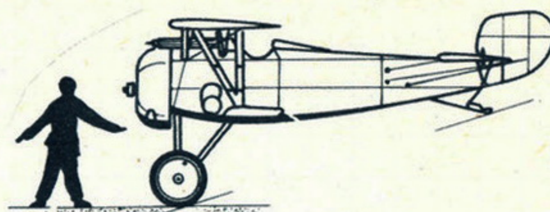
Konstrukcja samolotu mieszana. Uzbrojenie: 1k. masz. Levis (zsynchronizowany) lub dwa zsynchronizowane k. masz. Vickers.

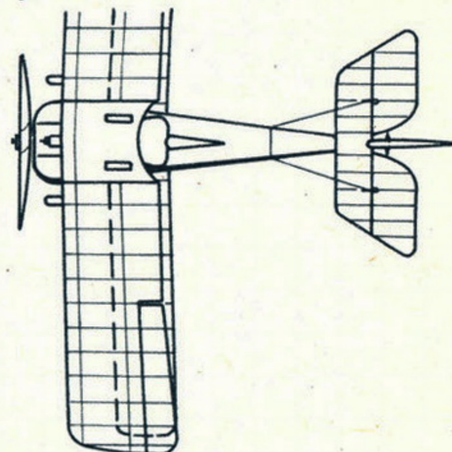
DANE TECHNICZNE

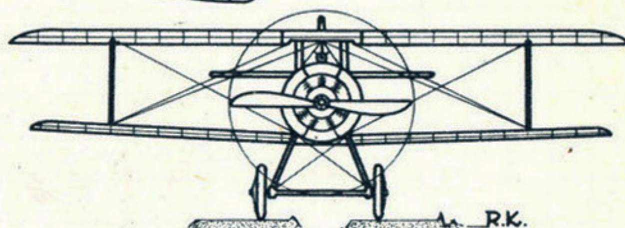
Wymiary: Rozpiętość — 8,24 m, długość — 5,79 m, wysokość — 2,13 m.
Ciężary: Ciężar własny — 373,7 kG, ciężar całkowity — 554,5 kG.
Osiągi: Prędkość max. — 172 do 190 km/h, czas wznoszenia na 2 000 m — 5,5 min, pułap — 5 300 m, zasięg — 450 km.

RYSZARD KACZKOWSKI

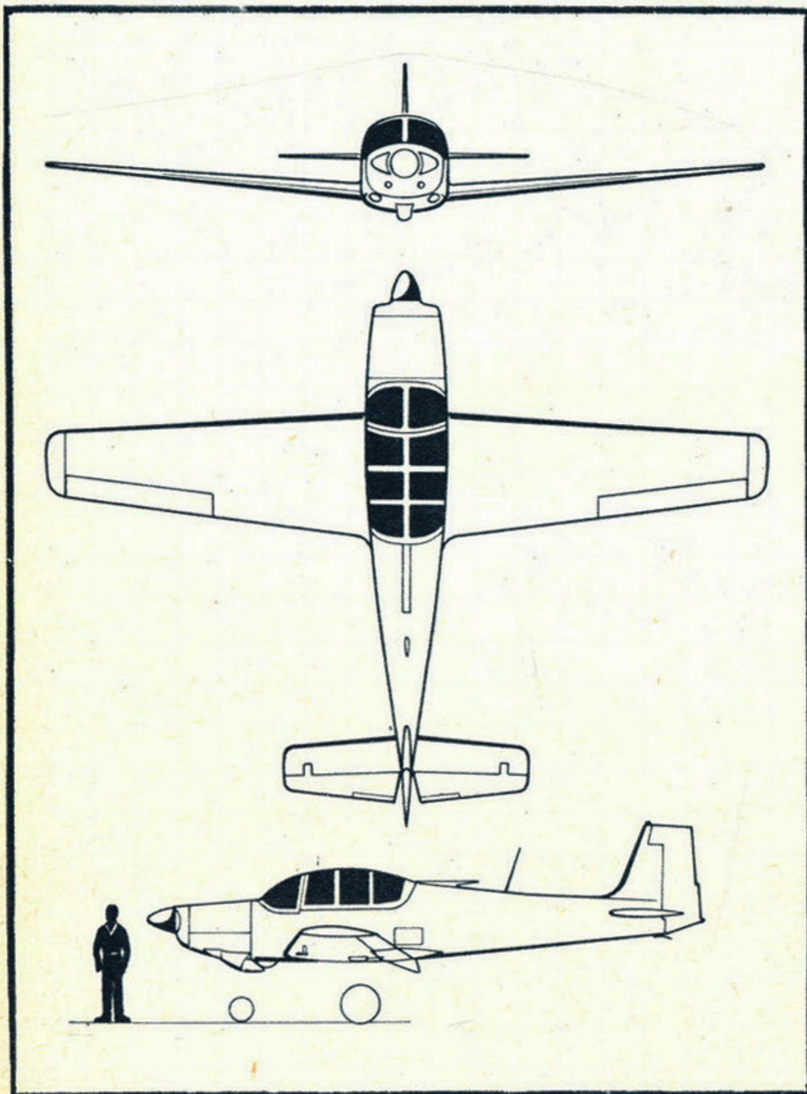








KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



NEIVA IPD-6201 „UNIVERSAL"

Wytwórnia brazylijska NEIVA zajmuje się opracowaniem oraz produkcją lekkich samolotów sportowych i szkolnych. Jeden z nich, NEIVA „Regente", był już opisywany w „SP". Jednym z najnowszych samolotów jest szkolno-treningowy IPD-6201 „Universal" konstrukcji inż. Józefa Kovacsa. „Universal" ma zastąpić stosowane obecnie w szkołach lotniczych przestarzałe samoloty amerykańskie T-6 „Texan". Prace konstrukcyjne rozpoczęto w 1963 r., a budowę prototypu w 1965 r. Pierwszy prototyp (na zdjęciu) został oblatany 29.IV.1966 r. Podjęto produkcję seryjną 150 samolotów.

IPD-6201 „Universal" jest dwu- trzymiejscowym, jednosilnikowym wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji całkowicie metalowej. Przy ciężarze całkowitym zmniejszonym do 1 400 kG (2 osoby załogi i połowa zapasu paliwa) samolot jest dopuszczony do pełnej akrobacji.

Skrzydła o wydłużeniu 6,9 i wzniosie 6°. Profil NACA 632A 315 u nasady, przechodzący w NACA 631212 na końcach. Konstrukcja duralowa, jednodźwigarowa. Lotki szczelinowe. Klapy krokodylowe. Kadłub w przedniej części kratownicy z rur spawanych, z pokryciem duralowym; tył — konstrukcji skorupowej (dural). Kabina z odsuwaną do tyłu osłoną mieści w wersji szkolnej dwie osoby obok siebie. Przewidziano dodatkowe trzecie miejsce z tyłu. Podwozie trójkołowe z kołem przednim, wciągane w locie hydraulicznie. Amortyzatory oleo-pneumatyczne, hamulce tarczowe.

Silnik tłokowy płaski 6-cylindowy Lycoming IO-540-GIAS o mocy 290 KM. Śmigło trójłopatowe, przestawialne Hartzell. Paliwo w 4 zbiornikach o łącznej pojemności 485 l. Instalacja paliwowa wyposażona w urządzenie do lotów akrobacyjnych. (J. Ś.)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 11,0 m, długość — 8,50 m, wysokość — 3,10 m, pow. nośna — 17,0 m².

Ciężary (dane wersji akrobacyjnej w nawiasach): Ciężar własny — 1 100 kG, ładunek — 550 (350) kG, ciężar całkowity — 1 650 (1 400) kG.

Osiągi (dane wersji akrobacyjnej w nawiasach): Prędkość max. (0 m) — 320 (324) km/h, prędkość dopuszczalna — 500 km/h, prędkość przelotowa (1 500 m) — 186 (190) km/h, prędkość przeciągnięcia — 108 (99) km/h, wznoszenie — 6,9 (8,6) m/s, pułap — 6 600 (8 000) m, rozbieg — 180 (151) m, start na 15 m — 504 (352) m, lądowanie znad 15 m — 466 (405) m, zasięg 1 900 (1 000) km.



SŁAWNE KONSTRUKCJE LOTNICZE

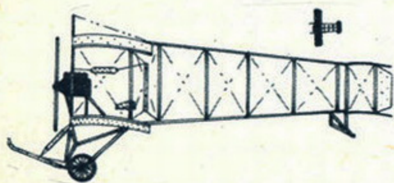
ANDRZEJ GLASS

ZBIERAŃSKI-CYWIŃSKI (1910)

W 1910 r. Czesław Zbierański i Stanisław Cywiński przystąpili w Warszawie, jako jedni z pierwszych w Polsce, do budowy samolotu. Pierwsza próba startu na jesieni 1910 r. zakończyła się spaleniem części płótna na skrzydle. Po dokonaniu naprawy samolot oblatano w lecie 1911 r. Oblotu dokonał pil. Scipio del Campo, wykonując w ciągu 15 minut 4 okrążenia nad Polem Mokotowskim na wysokości ok. 50 m. W 1912 r. samolot był na wystawie w Krakowie i tam na początku wojny w 1914 r. spłonął.

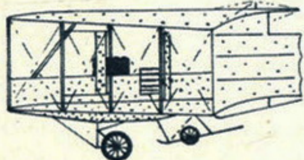
Był to dwupłat o szkielecie z rur stalowych. Żebra skrzydeł i usterzenie drewniane, pokrycie płócienne. Podwozie dwukołowe z płozami. Silnik 8-cylindrowy ENV o mocy 40 KM, chłodzony wodą.

Rozpiętość – 10 m, długość 8,5 m, wysokość – 3,3 m, pow. nośna – 34 m², ciężar własny – 230 kG, ciężar całkowity – 340 kG, prędkość lotu – 70 km/h.



DUNNE D.5 (1910)

Anglik John W. Dunne zbudował w 1907 r. bezogonowy szybowiec Dunne D-1 ze skośnym płatem. Po próbach konstruktor wyposażył go w silnik 25 KM i nazwał Dunne D-4. Wykonał na nim tylko krótkie skoki. W kwietniu 1910 r. został oblatany samolot bezogonowy Dunne D-5, który dobrze latał, miał dobrą stateczność, był pierwszym na świecie udanym bezogonowcem ze skośnym płatem. Po uszkodzeniu został przerobiony w 1912 r. na samolot Dunne D-8 – znany z przelotu z Anglii do Paryża. Był on w kilku egzemplarzach zbudowany z licencji przez francuską wytwórnię Nieuport oraz amerykańską Burgess.



Dunne D-5 miał konstrukcję drewnianą i płócienne pokrycie. Był dwupłatowcem o skosie płatów 30 st. Ujemne skręcenie geometryczne końców płatów (mniejsze kąty natarcia) zapewniało samolotowi dobrą stateczność. Silnik ENV „F" o mocy 60 KM napędzał dwa pchające śmigła umieszczone po bokach kadłuba.

Rozpiętość – 14 m, długość – 7 m, pow. nośna – 49 m², ciężar własny – ok. 550 kG, ciężar całkowity – 700 kG.



Wacław Litwinowicz ● TRANSPORT LOTNICZY TOWARÓW, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1969, str. 318, cena 38 zł.

Nieustanny wzrost zapotrzebowania na przewozy lotnicze towarów zadecydował o wprowadzeniu do użytkowania samolotu do wyłącznego transportu towarów. Doświadczenia bowiem wykazały, że samolot pasażerski przerobiony na towarowy czy też towarowo-pasażerski nigdy nie spełni należycie swego zadania. Rozwój transportu lotniczego towarów wpłynął na zainteresowanie się naukowców tym istotnym problemem szybkiego i opłacalnego przewozu towarów.

Stąd też — książka Wacława Litwinowicza, który przedstawił w niej całokształt zagadnień związanych z rozwojem na świecie transportu towarów drogą lotniczą. Będąc sam inżynierem mechanikiem, zwraca on uwagę Czytelnikowi na techniczne aspekty tej tak ważnej gałęzi transportu, a więc na stosowane samoloty i pomocnicze urządzenia załadowcze, jak również na urządzenia towarowych portów lotniczych.

W przedmowie autor pisze między innymi: „Zadaniem niniejszej książki jest przede wszystkim omówienie zagadnień technicznych, związanych z transportem lotniczym towarów w oparciu o źródła pochodzące z tych krajów, gdzie transport ten osiągnął już wysoki poziom rozwoju, a więc z USA, Anglii, Francji, Holandii, Szwajcarii i innych. Zaznaczam jednak, że nie sugeruję adaptacji warunków amerykańskich i zachodnio-europejskich do warunków polskich. Pragnę tylko udostępnić zainteresowanym poznanie faktycznego stanu rozbudowy lotniczego transportu towarów na świecie. Zagadnienia ekonomiczne traktuję przy tym fragmentarycznie, gdyż nie wchodzą one w zakres moich specjalności".

Autor w swej pracy omawia między innymi: przyczyny wzrostu transportu lotniczego towarów, stan obecny ruchu lotniczego towarów, analizę samolotu towarowego do celów cywilnych, poszczególne samoloty towarowe użytkowane w transporcie cywilnym, przygotowanie towarów do transportu lotniczego w ruchu cywilnym, załadunek samolotu towarowego, ogólne zasady organizacji lotniczych portów towarowych oraz lotnicze porty towarowe. Liczne ilustracje i zestawienia



podnoszą wartość tej ciekawej książki.

Praca przeznaczona jest dla pracowników transportu lotniczego i lotnictwa cywilnego w ogóle, jak również dla zespołów kierowniczych innych gałęzi transportu oraz dla tych wszystkich, którzy interesują się sprawami transportu i lotnictwa.

Okładkę projektował: Krzysztof Racinowski

Polecamy.

(t)



KLAUS WILLIG — NRI—828 Kamenz, PSF 1830/Q, Niemiecka Republika Demokratyczna. Ma lat 19, jest pilotem szybowcowym i słuchaczem szkoły oficerskiej. Interesuje się lotnictwem, od trzech lat jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Kolekcjonuje m. in. modele plastykowe samolotów, zbiera książki o tematyce lotniczej. Pragnie korespondować ze sportowcami lotniczymi z Polski. Języki obce — rosyjski i angielski. Może też korespondować w języku polskim.

BENEDYKT SIECZKA — Podgaj, pta Służewo, pow. Aleksandrów Kujawski, woj. bydgoskie. Ma lat 15 i jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Interesuje się lotnictwem, szczególnie wojskowym. Zbiera dane samolotów. Pragnie korespondować na interesujące go tematy. Język obcy — rosyjski.

KARL HEINZ KRAUSE — 9030 Karl—Marx—Stadt, Guerickestrasse 40 LWH, Niemiecka Republika Demokratyczna. Interesuje się lotnictwem, od sześciu lat jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". — Szczególnie interesują go zagadnienia konstrukcyjne statków latających. Pragnie nawiązać korespondencję na interesujące go tematy z członkami popularyzowanego na łamach „Skrzydlatej Polski" Klubu Amatorów Konstruktorów.

KAZIEMIERZ ZIÓŁKOWSKI — w. Huta Komorska nr 90, pta Majdan Królewski, pow. Kolbuszowa, woj. rzeszowskie. Ma lat 17, interesuje się lotnictwem, sportem i filmem. W przyszłości pragnie zostać mechanikiem silników lotniczych. Chce korespondować na interesujące go tematy z koleżankami i kolegami z kraju i z zagranicy.

RYSZARD SAMOCIUK — Kudowa Zdrój, ul. 22 Lipca 29, woj. wrocławskie. Interesuje się lotnictwem i astronautyką. Pragnie korespondować z młodymi miłośnikami tych dziedzin z kraju i z zagranicy. Języki obce — rosyjski i niemiecki.

KOBIETY W LOTNICTWIE

Małgorzata Andrzejczak — Oświęcim, Aleksandra Czerwińska — Łaziska Górne, pow. Tychy, Krystyna Sobczak — Nowy Tomyśl, Bogumiła Gagatek — Nowy Sącz. Odpowiadamy kolejno na pytania.

Kobiet nie przyjmuje się do lotniczych szkół wojskowych. Mogą one jednak zdobyć kwalifikacje pilotów sportowych oraz pilotów zawodowych w lotnictwie cywilnym. W praktyce kobiety-piloci (pilotki) sięgają najczęściej po zawód instruktora pilota w lotnictwie sportowym. Szkolenie podstawowe na szybowcach, a potem na samolotach, młode kandydatki na pilotów odbyć mogą wyłącznie w aeroklubach regionalnych. Na szkolenie w powietrzu przyjmuje się uczennice liceów i techników po ukończeniu 16 lat życia. Aerokluby istnieją we wszystkich miastach wojewódzkich (oprócz Koszalina) i w wielu miastach powiatowych.

Najbardziej popularnym zawodem lotniczym wśród kobiet jest zawód stewardessy lotniczej w lotnictwie komunikacyjnym. W Polsce jedynym przedsiębiorstwem, które zatrudnia w tym zawodzie, są Polskie Linie Lotnicze LOT. PLL LOT w zależności od swych potrzeb organizują kursy dla kandydatek na stewardessy latające. A oto wymagania, jakie winny spełniać kandydatki na „powietrzne gospodynie": wiek 21—27 lat; wykształcenie — przynajmniej średnie; dobry stan zdrowia; dobra znajomość przynajmniej dwóch języków obcych spośród: angielskiego, niemieckiego, rosyjskiego i francuskiego; stałe zameldowanie w Warszawie; wzrost — nie mniej niż 160 cm i szczupła sylwetka.



UZUPEŁNIAMY SWOJĄ BIBLIOTEKĘ

Krzysztaf Wiszniewski — Mieszkowice, ul. Poniatowskiego 8, pow. Chojna, woj. szczecińskie poszukuje książek J. Wojciechowskiego „Budowa i pilotaż radiomodeli" oraz „Zdalne kierowanie modeli". W zamian oferuje silniczek spalinowy „Jena" o pojemności 1,5 ccm ze śmigłem „Sobaś".

Roman Mryka — Kalety, pow. Lubliniec, Marek Kliz — Gdańsk. Książki o tematyce lotniczej drogą korespondencyjną zakupić można w **Powszechnej Księgarni Wysyłkowej — Warszawa 1, ul. Nowolipie nr 4.**

Krzysztof Cieślawski — Bielsko Biała, ul. Komorowicka 73 m. 1 — poszukuje książek: E. Banaszczyka „Na podbój nieba"; J. Wojciechowskiego „Przegląd samolotów myśliwskich" i P. Elszteina „Przegląd samolotów bombowych". W zamian oferuje: prawie kompletne roczniki „Morza" z 1969 r.; kilka numerów „Młodego Technika" z lat 1967—1970"; „Plany Madelarskie" nr 30 i 34 oraz plany okrętu „Wodnik".

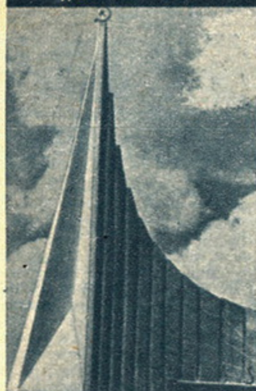
Julian Krach — Kraków, ul. Straszewskiego 12/3 — odstąpi kompletne i prawie kompletne roczniki „Skrzydlatej Polski" z lat 1963—1969.



Szybowce i samoloty sportowe w pochodzie pierwszomajowym widzieliśmy w Polsce wiele razy, odrzutowych samolotów wojskowych w rzucie naziemnym defilady jednak nie oglądaliśmy. Taki niecodzienny widok w postaci ciągnionego w pochodzie ulicznym myśliwca typu MiG, oglądali dnia 1 maja 1969 r. mieszkańcy stolicy Niemieckiej Republiki Demokratycznej, Berlina. Zdjęcia dokonał Bogusław J. Witkowski.

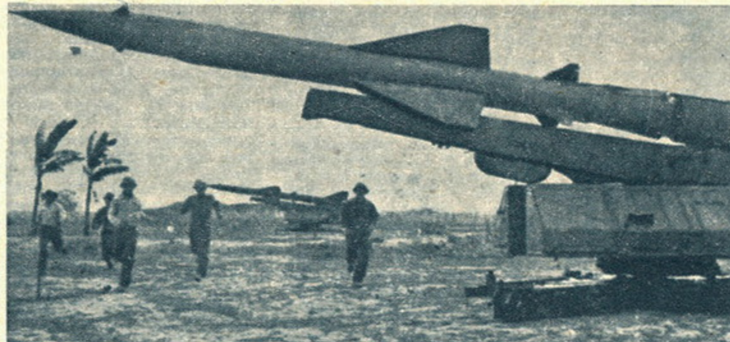


„EXPO - 70"



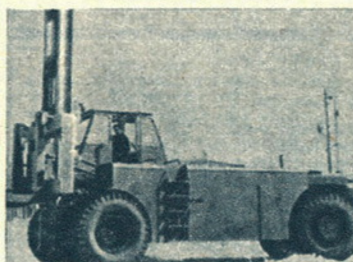
Na tegorocznej wystawie światowej „Expo-70" w Osaka w Japonii pawilon radziecki wyróżnia się wielkością i eksponatami. W dziale transportu dominuje „Aerofłot", jako największe linie lotnicze świata, których długość przekracza 600 tys. km. Są tam modele samolotów: Ił-62, Tu-134, Jak-40, Be-30, Tu-154 i Tu-144 oraz śmigłowców: Ka-26, Mi-6 i Mi-8. Uwagę zwraca oryginalne przeciwoblodzeniowe urządzenie elektroimpulsowe oraz aerosanie. Dział astronautyki przedstawia osiągnięcia ZSRR w dziedzinie pokojowego opanowania Kosmosu. Wiele miejsca przeznaczono na pokazanie szerokiego wykorzystania lotnictwa radzieckiego w badaniach geologicznych i w poszukiwaniach bogactw naturalnych.

WIETNAM WALCZY



Alarm w rakietowej jednostce przeciwlotniczej na pograniczu Demokratycznej Republiki Wietnamu. Zbliża się amerykański bezzałogowy samolot szpiegowski.

PODNOŚNIK-GIGANT



Lotnictwo cywilne ZSRR otrzymało nowoczesny samojezdny podnośnik transportowy służący do załadunku samolotów i prac montażowych na lotnisku. Urządzenie może podnosić ładunek 25 ton na wysokość 3,5 m. Wysokość podnośnika do pracy — 5,87 m, do garażowania — 4,2 m.

NOWY PORT

Tak wygląda rozbudowany górski port lotniczy Poprad w Czechosłowacji. Służył on zawodnikom i gościom przybywającym na ostatnie narciarskie mistrzostwa świata w kategoriach klasycznych. Poprad otrzymał 4-krotne połączenie lotnicze z Pragą i Bratysławą w ciągu dnia.



AKADEMIK S. P. KOROLEW



Taki tytuł nosi niedawno wydana w ZSRR książka P. Astaszenkowa, poświęcona życiu i pracy Głównego Konstruktora rakiet i statków kosmicznych Siergieja Korolewa. W książce opisano drogę twórczą S. Korolewa od konstrukcji szybowców w 1929 r., poprzez samoloty, do pierwszych rakiet na paliwo ciekłe w 1933 r. Podano wiele nie znanych dotąd faktów o próbach wielkich rakiet nośnych, przeprowadzonych w ZSRR tuż po zakończeniu II wojny światowej. Dużo miejsca poświęcono udziałowi S. Korolewa w przygotowaniu lotów statków kosmicznych „Wostok" i „Woschod", w organizacji systemu łączności kosmicznej „Mołnia-1" oraz badaniach Księżyca i innych planet za pomocą sond automatycznych. S. Korolew znajdował jeszcze czas na prowadzenie wykładów na wyższej uczelni. Pisał naukową biografię o K. Ciołkowskim i czterotomowe dzieło o rakietach i astronautyce. Niestety, nagła śmierć przerwała te zamierzenia.

NA WODZIE



Rumuński samolot wielozadaniowy IAR-818 w wersji wodnej na pływakach.

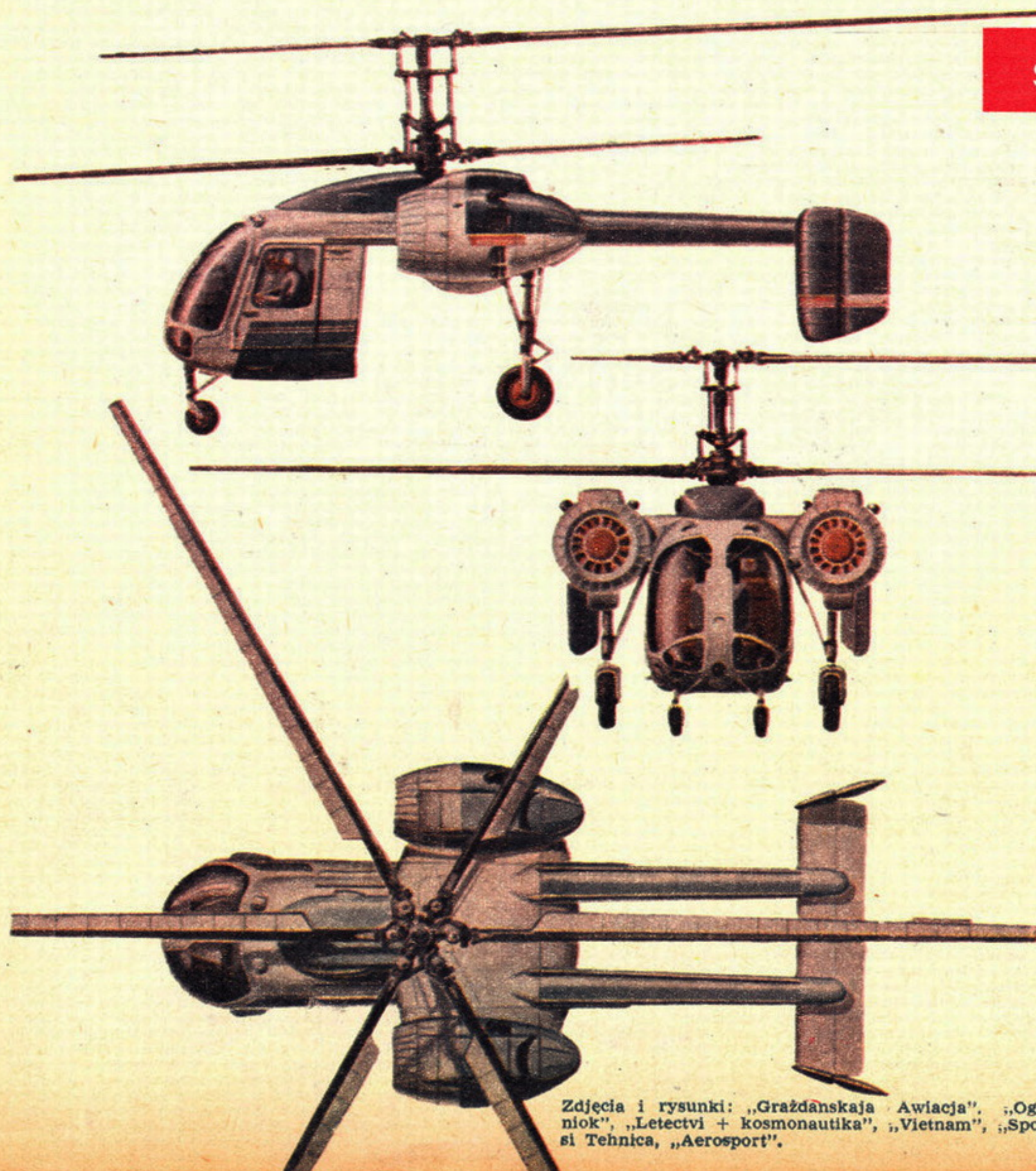
KA-26

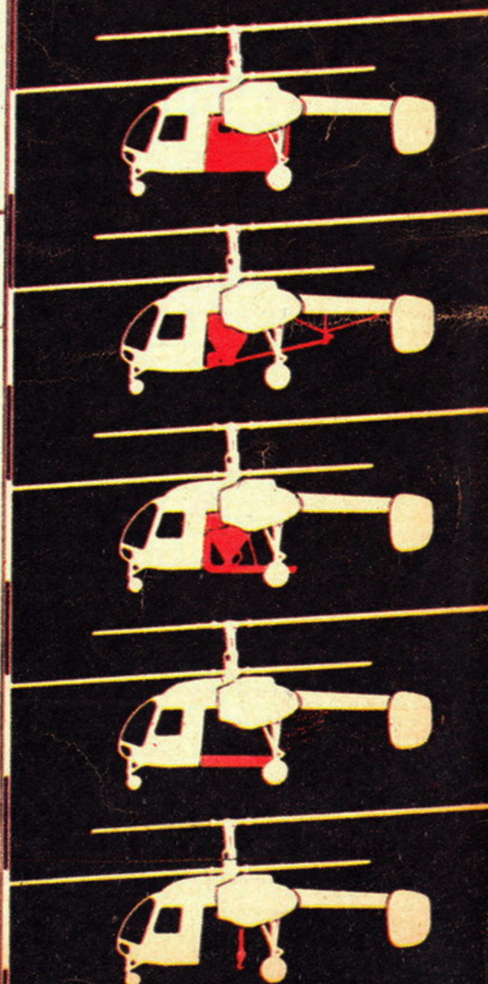
Rysunek przedstawia radziecki śmigłowiec wielozadaniowy Ka-26, konstrukcji inż. N. Kamowa. Dwa silniki tłokowe o mocy 325 KM każdy.

Z prawej — przegląd różnych wersji tego śmigłowca uzyskiwanych drogą podwieszania wymiennych podzespołów do członu tzw. nosiciela. Kolejno od góry: wersja pasażerska (6 osób lub 700 kG ładunku), dwie wersje rolnicze (800 kG cieczy lub 900 kG proszków), wersja transportowa (900 kG ładunku), latający dźwig (udźwig do 900 kG).

Szczegółowy opis śmigłowca Ka-26 był zamieszczony w „SP" nr 43/1969 r.

ŚMIGŁOWIEC UNIWERSALNY





Zdjęcia i rysunki: „Graždanskaja Awiacja", „Ogoniok", „Letectví + kosmonautika", „Vietnam", „Sport si Tehnica, „Aerosport".



AEROKLUB POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

SKRZYDLATA POLSKA

MAJ 1970

UDZIAŁ AEROKLUBU PRL W PRZYGOTOWANIU MŁODZIEŻY DO ODBYCIA ZASADNICZEJ SŁUŻBY WOJSKOWEJ

OBECNIE, jak co roku w tym czasie, trwa pobór młodych mężczyzn do odbycia zasadniczej służby wojskowej. Stanowi on ważne wydarzenie, daleko wykraczające poza czysto formalno-administracyjne czynności. Przecież przez instytucję poboru przewija się sukcesywnie cała męska młodzież.

Młodzież, poprzez aktywny stosunek do obowiązku wojskowego, daje wyraz swojej dojrzałości obywatelskiej i czynnej postawy patriotycznej. Wartości te i im podobne są tym większe i lepiej potem owocują, im lepiej i konkretniej prowadzona jest praca wychowawczo-przygotowawcza z przedpoborowymi i poborowymi. Potęgują się one zwłaszcza w okresie pomiędzy poborem a wcieleniem zakwalifikowanych osób do służby wojskowej.

Proces przygotowywania młodzieży przedpoborowej i poborowej do odbycia zasadniczej służby wojskowej odbywa się, rzecz jasna, w ustalonych ramach, które tworzą pewien system. Upraszczając nieco zagadnienie, można wskazać na trzy główne elementy pracy wychowawczo-przygotowawczej z przedpoborowymi i poborowymi: zakres działania, zasada współdziałania stron uczestniczących w przygotowywaniu młodzieży, treści wychowawcze i propagandowe.

Przede wszystkim należy podkreślić fakt, że przygotowywanie przedpoborowych i poborowych jest powinnością, która spoczywa na wszystkich instytucjach i organizacjach społecznych, a więc i na Aeroklubie PRL. Wypływa ona z ogólnonarodowego charakteru obowiązku obrony ojczyzny (art. 78 Konstytucji PRL), z zadań przewidzianych ustawą o powszechnym obowiązku obrony PRL (np. art. 157) oraz uchwał PZPR, które — jak wiadomo — mają dyrektywne znaczenie dla całego kraju. Tak np. w uchwale V zjazdu naszej partii zagadnienie to sformułowano następująco: „Ważnym zadaniem jest przygotowanie młodych ludzi do wypełnienia obowiązków wobec ojczyzny w szeregach ludowego Wojska Polskiego".

Każda instytucja i organizacja społeczna z kolei włącza wspomniane zadania w program swojej działalności, w szczególności w proces pracy z młodzieżą. Również Aeroklub PRL, zwłaszcza od IX zjazdu krajowego, aktywizuje się na tym odcinku. Wyrazem tego jest np. jedno z postanowień uchwały zjazdowej, które zobowiązuje członków stowarzyszenia: „Doskonalić formy i metody pracy w dziedzinie przygotowania młodzieży do odbycia służby wojskowej dla potrzeb sił zbrojnych". Wiele innych jeszcze możliwości oddziaływania na przedpoborowych i poborowych istnieje w programie ogólnej intensyfikacji pracy stowarzyszenia z młodzieżą. Innymi słowy, Aeroklub PRL w tej dziedzinie nie ogranicza się już tylko do przygotowywania kandydatów do Wyższej Oficerskiej Szkoły WL i WPD, chociaż nadal to jest jedno z ważniejszych zadań, ale przystąpił do szerszej działalności wśród przedpoborowych i poborowych.

Spodziewać się więc należy, że w ślad za rosnącym zrozumieniem w tej sprawie pójdą konkretne przedsięwzięcia ze strony aeroklubów regionalnych, nasilające się zwłaszcza w czasie trwania bieżącego poboru i następnych. Niewątpliwie będą te przedsięwzięcia nowym elementem masowej pracy stowarzyszenia z młodzieżą. Dlatego wymagają znajomości przez pracowników, aktyw funkcyjny i tysięczne rzesze członków APRL, w szczególności członków zwyczajnych, istniejących przepisów i ustaleń oraz sprawdzonych metod działania.

Nie sposób omówić tych wszystkich spraw. Nie pozwalają na to ramy artykułu. Dlatego zachęcam wszystkich zainteresowanych do zapoznania się z ogólnodostępnymi publikacjami, które szczegółowo je wyjaśniają. Zamieszczone są one: w miesięczniku „Wojsko Ludowe", nr 1 z 1968 r. i nr 2 z 1969 r., w Materiałach do Szkolenia Instruktorów Społecznych w Oddziałach Samoobrony, wyd. MON z 1968 r., w dwumiesięczniku „Przegląd Obrony Terytorialnej", nr 1 z 1970 r. Odpowiednie informacje można uzyskiwać we wszystkich powiatowych sztabach wojskowych. Można także porozmawiać o dotychczasowych doświadczeniach i osiągnięciach w terenowych zarządach organizacji młodzieżowych i Ligi Obrony Kraju.

Jak łatwo zauważą czytelnicy wymienionych publikacji — pracą z przedpoborowymi i poborowymi zajmuje się wiele instytucji (np. rady narodowe, terenowe sztaby wojskowe itp.) i organizacji społecznych (np. LOK, organizacje młodzieżowe). Duża ilość uczestniczących stron wymaga naturalnie przestrzegania ścisłej zasady planowości, współpracy i koordynacji działania. Jednocześnie podstawowa metoda tej pracy, polegająca na działaniu społecznym, potrzebuje wyważonego ekonomicznie gospodarowania zasobami energii społecznej użytej do pracy wychowawczo-przygotowawczej z poborowych. Te właśnie istotne sprawy, zawsze wyłaniające się w praktyce, ujmują Wytyczne Szefa Sztabu Generalnego i Szefa Głównego Zarządu Politycznego WP nr 37 z 8 kwietnia 1968 r. Wychodzą im naprzeciw wytyczne ZG APRL na br., wskazujące na potrzebę „realizacji wspólnych przedsięwzięć przygotowujących młodzież do służby wojskowej".

Praca z młodzieżą przedpoborową i poborową jest przedsięwzięciem bezspornie długofalowym. Ma ona na celu przygotowanie młodzieży pod względem fizycznym, psychicznym i ideowym do odbycia zasadniczej służby wojskowej. Pragniemy, aby młodzież odnosiła się do tego obowiązku ze zrozumieniem, aby uznawała jego konieczność z przekonania i dostrzegała wielkie wartości kształcące i wychowawcze ludowego wojska. Powinniśmy dążyć do osiągnięcia postaw młodzieży spontanicznie akceptujących potrzebę służenia ojczyźnie w szeregach wojska. Powinniśmy wreszcie krzewić idee i kult dla tężyzny fizycznej, eliminować przejawy „zniewieściałego" sposobu bycia u młodych mężczyzn, apelować do ich męskiej wytrwałości i odporności na trudności.

Spośród wymienionych treści — wiele znajduje się zgromadzonych w Aeroklubie PRL. Żywe treści patriotyczno-wychowawcze i patriotyczno-obronne tkwią w seniorach lotnictwa, które właściwie wykorzystane mogą ogromnie wzbogacić pracę z poborowymi. Sport lotniczy i podobne dyscypliny ogniskują ogromną ilość argumentów przekonujących każdego o potrzebie uzyskiwania wartości fizycznych, psychicznych i umysłowych. Bliskie związki APRL z jednostkami WL oraz doświadczenia uzyskane na kursach LPW i WPD dostarczają niemało wskazówek praktycznych do pracy z poborowymi. Bez przesady można stwierdzić, że mało jest takich organizacji jak APRL, które by miały tak dogodne możliwości rozwijania masowej pracy z przedpoborowymi i poborowymi. Należałoby więc lepiej je wykorzystywać i systematyczniej wykorzystywać w pracy z młodzieżą.

Ppłk mgr JERZY SUWART



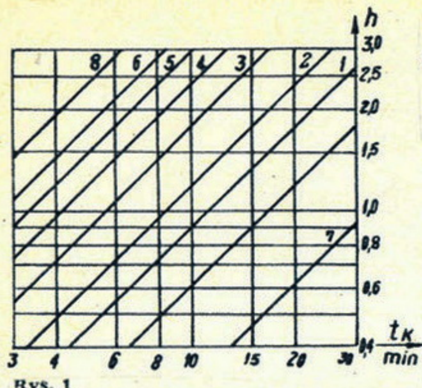
WYRÓŻNIENI MEDALEM „50-lecia Polskiego Lotnictwa Sportowego"

Publikujemy w dalszym ciągu wykaz osób wyróżnionych przez Zarząd Główny Aeroklubu PRL medalem „50-lecia Polskiego Lotnictwa Sportowego" — za działalność na rzecz lotnictwa sportowego i wspomaganie statutowej działalności Aeroklubu PRL.

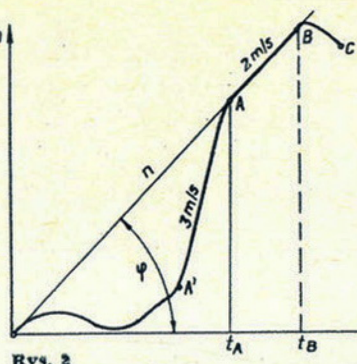
Medale otrzymali:

Inż. **Andrzej Abłamowicz** — Członek Prezydium ZG APRL
Bolesław Ahl — Prezes Aeroklubu Grudziądzkiego, członek ZG Aeroklubu PRL
Mgr **Jan Antoniszczak** — Wiceprezes Aeroklubu PRL
Stefan Antosiewicz — Warszawa
Prof. dr inż. **Władysław Araszkiewicz** — Warszawa
Franciszek Babilas — Aeroklub ROW w Rybniku
Mgr inż. **Paweł Barteczko** — Lublin, członek ZG APRL
Płk **Stanisław Basista**
Tadeusz Bejm — Przewodniczący Prezydium WRN w Gdańsku
Bronisław Błażej — Kierownik Wydziału Propagandy KW PZPR w Rzeszowie
Mgr inż. **Andrzej Borodzik** — Poseł na Sejm, Przewodniczący Stołecznego Komitetu Frontu Jedności Narodu
Wiesław Borzęcki — Aeroklub Warszawski
Julian Buczak — Wiceprezes Aeroklubu Wrocławskiego, członek ZG APRL
Janusz Burakiewicz — Minister Handlu Zagranicznego
Mgr **Julian Burdzel** — Prezes Aeroklubu Rzeszowskiego, członek ZG APRL
Gen. bryg. **Aleksander Cesarski** — Członek ZG APRL
Gen. dyw. **Bolesław Chocha** — Wiceminister Obrony Narodowej, Szef Sztabu Generalnego WP
Mgr inż. **Jan Chyliński** — Wiceprezes Aeroklubu PRL
Zdzisław Cieśla — Wiceprezes Aeroklubu Podhalańskiego w Nowym Sączu
Józef Cyrankiewicz — Członek Biura Politycznego KC PZPR, Prezes Rady Ministrów, Prezes Honorowy Aeroklubu PRL
Andrzej Dębiński — Prezes Honorowy Aeroklubu Elbląskiego
Marian Drewniak — I Sekretarz Komitetu Powiatowego w Bielsku-Białej
Adam Dziurzyński — Kierownik Szkoły Szybowcowej na Żarze
Jan Fabisiak — Aeroklub Warszawski
Mgr inż. **Zygmunt Franaszczuk** — Prezes Aeroklubu Gdańskiego, członek ZG APRL
Mgr inż. **Roman Gessing** — Minister Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego
Zenon Gidziński — Przewodniczący Elbląskiego KKFiT
Edward Gierek — Członek Biura Politycznego KC PZPR, I Sekretarz KW PZPR w Katowicach
Dr **Jerzy Głowacki** — Przewodniczący Głównej Komisji Rewizyjnej Aeroklubu PRL
Jan Gomółka — Aeroklub Ziemi Lubuskiej w Zielonej Górze, członek ZG APRL
Zdzisław Gorczyca — Kierownik Wydziału Propagandy KW PZPR w Katowicach
Mieczysław Grad — Przewodniczący Zarządu Głównego Związku Zawodowego Transportowców i Drogowców, członek Prezydium ZG APRL
Zdzisław Grudzień — Sekretarz KW PZPR w Katowicach
Jerzy Hajer — Sekretarz KW PZPR w Gdańsku
Stanisław Hasiak — CRZZ, członek ZG APRL
Antoni Henclewski — Aeroklub Warszawski, członek GKR APRL
Władysław Hermaszewski — Członek ZG APRL
Inż. **Ludomir Hołdowski** — Prezes Aeroklubu Poznańskiego, członek ZG APRL
Mgr inż. **Janusz Hrynkiewicz** — Minister Przemysłu Maszynowego
Prof. dr **Henryk Jabłoński** — Minister Oświaty i Szkolnictwa Wyższego
Dr **Mieczysław Jagielski** — Minister Rolnictwa
Gen. bryg. nawig. **Władysław Jagiełło** — Prezes Zarządu Głównego Aeroklubu PRL
Prof. **Franciszek Janik** — Aeroklub Warszawski, Przewodniczący Głównego Sądu Honorowego APRL
Red. **Henryk Jankowski** — Aeroklub Pomorski w Toruniu
Gen. broni **Wojciech Jaruzelski** — Minister Obrony Narodowej
Mgr **Roman Jaworowski** — Prezes Aeroklubu Krakowskiego, zastępca Przewodniczącego GKR APRL
Stanisław Jędras — I sekretarz Komitetu Miejskiego PZPR w Częstochowie
Mgr **Ferdynand Jośko** — Aeroklub ROW w Rybniku
Inż. **Ludwik Juras** — Aeroklub ROW w Rybniku
Gen. bryg. inż. **Sergiusz Kaługin**

(cdn)



Rys. 1



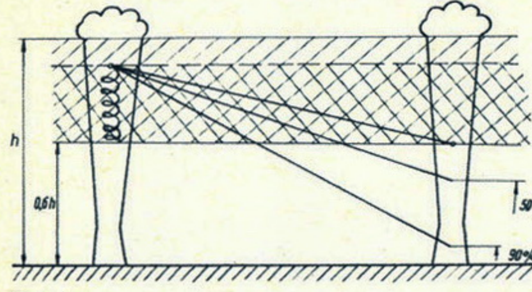
Rys. 2



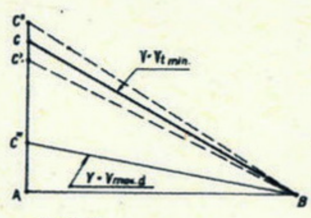
Rys. 4

POMOCE TEORETYCZNE SZYBOWNIKA

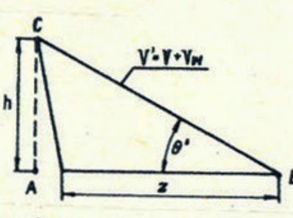
ELEMENTY NOWEJ TAKTYKI PRZELOTOWEJ



Rys. 3



Rys. 5



Rys. 6

SZYBOWCOWA taktyka przelotowa jest to umiejętność maksymalnego wykorzystania właściwości lotnych szybowca w danych warunkach terenowych i atmosferycznych, w celu najlepszego wykonania postawionego zadania. Parametry wpływające na przyjęcie pewnego modelu taktyki można podzielić na czynniki niezależne i funkcjonalne. Czynniki niezależne są to takie, na które pilot nie ma wpływu. Jako czynniki funkcjonalne rozumie się te, na które pilot ma bezpośredni wpływ i o nich będzie tu mowa.

1. Wybór trasy — jej długość i warunki terenowe. Dla określenia długości trasy przelotu niezbędne są informacje dotyczące: czasu trwania termiki; przewidywanej siły wznoszeń i ich zasięgu w funkcji czasu; przewidywanego zachmurzenia oraz przewidywanego kierunku i siły wiatru. Warunki terenowe odgrywają równie ważną rolę. Należy tak dobrać trasę, aby jej możliwie duże odcinki przebiegały w terenie dobrym termicznie.

2. Wybór czasu rozegrania konkurencji. Przy trasach długich (powyżej 600 km) czas rozegrania konkurencji określa początek powstawania termiki. Kiedy długość trasy jest mała, przy wyborze czasu kierujemy się dokładną obserwacją rozwoju warunków oraz osiągami szybowca. Należy tak określić czas rozegrania konkurencji, aby co najmniej 80—90% czasu na trasie przypadało na warunki o największym natężeniu ilości i siły wznoszeń. Pozostałe 10—20% to czas dolotu.

3. Ocena średnich wznoszeń kominowych. Stosuje się obecnie kilka sposobów określania średniego wznoszenia. Najpewniejszym sposobem jest pomiar czasu od chwili rozpoczęcia pierwszego okrążenia do momentu wyprowadzenia szybowca na kurs. Czas ten tK obejmuje także centrowanie komina. Określiwszy za pomocą wysokościomierza uzyskaną wysokość, możemy obliczyć średnie wznoszenie ze wzoru:

$$W_{śr} = \frac{h}{tK} \qquad (1)$$

lub odczytać z wykresu (rys. 1). Stosuje się również metody przybliżone. Na przykład przyjmuje się, że średnie wznoszenie wynosi 1/2 maksymalnych wartości wskazań wariometru, lub też zakłada się, że średnie wznoszenie równa się wartości, poniżej której nie spadają wskazania chwilowe w czasie 1 okrążenia. Powyższe sposoby są niedoskonałe i bardzo uciążliwe w praktyce. Nie dają również żadnych informacji o przebiegu wartości średniego wznoszenia. Nie zawsze bowiem spadek wartości wznoszenia chwilowego oznacza spadek wartości średniej.

$$W_{śr} = \frac{h}{tK} = \operatorname{tg}\varphi \qquad (2) \qquad (rys.\ 2)$$

Stosując jedną z wyżej przedstawionych metod przy określaniu średniego wznoszenia, w chwili tA, kiedy to chwilowe wznoszenie znacznie osłabnie, będziemy skłonni opuścić komin, pomimo tego że dopiero w tym momencie uzyskaliśmy największą średnią wartość wznoszenia. Utrzymuje się ona aż do chwili tB. Widzimy, jak bardzo możemy się mylić przy ocenie wznoszenia „na oko" i jak dużo tracić, bowiem uzyskana wysokość w czasie tB — tA idzie na korzyść naszego największego średniego wznoszenia uzyskanego już w chwili tA. O chwili opuszczenia komina decyduje kąt nachylenia stycznej n, a nie spadek chwilowych wartości wznoszenia.

4. Wybór wysokości, na której odbędzie się większa część przelotu. Przyjmujemy, że poziom chmur lub poziom zasięgu wznoszeń dają nam 100% pewności znalezienia następnego wznoszenia, a więc kontynuowania przelotu. Przyjmujemy również, że połowa wysokości podstawy chmur to 50% tej pewności, 1/3 to 30% itd. (rys. 3). Przy wyborze naszego poziomu lotu kierujemy się również możliwościami przeskokowymi szybowca w funkcji siły wznoszeń. Może się bowiem okazać, że przyjęty zasięg nie pozwoli na osiągnięcie następnego wznoszenia. W przypadku takim przyjęta prędkość przeskoku winna być skorygowana do takiej, aby wznoszenie to osiągnąć powyżej przyjętego dolnego poziomu lotu, ewentualnie w niewielkiej odległości od niego. Przyjęcie możliwości zejścia do niższej wysokości może być podyktowane tylko wyjątkowo pewnym stwierdzeniem, że istnieje komin, do którego kierujemy szybowiec.

5. Dobór prędkości przeskokowej. Znany jest powszechnie wzór ujmujący zależność prędkości przelotowej od parametrów stosowanych w czasie przelotu w postaci:

$$V_p = \frac{V_s \cdot W_w}{W_w + W_{ow} + W_d} \qquad (3)$$

Na podstawie powyższej zależności określono prędkość przeskoku jako funkcję średniego wznoszenia, do którego kierujemy szybowiec. Proste przekształcenie wzoru wskazuje równość stosunków:

$$\frac{V_p}{V_s} = \frac{W_w}{W_w + W_{ow} + W_d} \qquad (4)$$

Posługując się układem biegunowym prędkości, można wykreślić konstrukcję obrazującą otrzymane równanie (rys. 4). Prędkość przeskoku określona jest w tym wypadku przez punkt styczności prostej wyprowadzonej z punktu, który otrzymujemy nanosząc na osi pionowej sumę wielkości prądów duszącego i wznoszącego ($W_d + W_w$). Widzimy, że odcinek odpowiadający prędkości przelotowej (V_p) będzie największy w wypadku przeprowadzonej styczności. Wynika z tego, że jedynie ta wartość prędkości przeskoku umożliwia uzyskanie największej prędkości przelotowej (rys. 3). Wszystko to dotyczy przelotu, w którym wysokość uzyskuje się przez krążenie we wznoszeniu termicznym. Zależność powyższa zbyt ogólnie uwzględnia parametry szybowca oraz jest obarczona możliwością błędnej interpretacji, opiera się bowiem na domyśle określającym średnie wznoszenie w kominie, do którego kierujemy szybowiec. Niżej wyprowadzono zależność określającą prędkość przeskoku w funkcji parametrów szybowca oraz wznoszenia już wykorzystanego.

Rozpatrzmy zagadnienie: szybowiec znajduje się w punkcie A i ma do pokonania dystans z (rys. 5). Jaką wysokość musi uzyskać szybowiec w danym wznoszeniu i z jaką lecieć prędkością, aby całkowity czas jego przelotu z punktu A do B był najmniejszy?

Dla uproszczenia przyjmijmy: stałą wartość wznoszenia się szybowca w kominie, stałą prędkość przeskoku, brak duszeń międzykominowych, stały kierunek i siłę wiatru, stałą gęstość powietrza, współczynnik oporu Cx jako sumę stałej K_1 i wyrażenie K_2 i Cz^2, gdzie K_2 jest funkcją współczynnika wydłużenia skrzydeł i ich kształtu.

$$t_c = \frac{h}{W} + \frac{z}{V_1}\ (sek) \qquad (5) \qquad (rys.\ 6)$$

gdzie: h — uzyskana wysokość w kominie, W — prędkość pionowa wznoszenia, z — dystans przeskoku, V_1 — prędkość względem ziemi. Ponieważ $h = z \operatorname{tg}\Theta$ i $V_1 = V + V_w$ (gdzie: Θ — kąt lotu ślizgowego względem ziemi, V — przyrządowa prędkość przeskoku, Vw — prędkość wiatru) równanie 5 możemy zapisać:

$$t_c = d\left[\frac{\operatorname{tg}\Theta^1}{W} + \frac{1}{V + V_w}\right]\ (sek) \qquad (6)$$

w równaniu drugim uwzględniono tylko wiatr czołowy lub tylny. Teraz

$$\operatorname{tg}\Theta^1 = \frac{V}{V + V_w}\,.\ E = \frac{K_1 + K_2 Cz^2}{Cz}$$

gdzie:

$$V = \sqrt{\frac{2\Theta}{\varrho s}}\,\frac{1}{\sqrt{Cz}} = \frac{K}{\sqrt{Cz}}$$

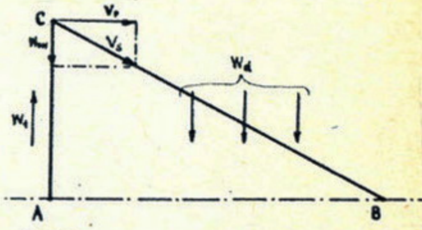
gdzie: E — kąt lotu ślizgowego względem powietrza, K_1 — minimalny wsp. oporu Cx, $K_2 = \frac{1}{\pi \Delta e}$, Δ — współczynnik wydłużenia, Cz — współczynnik siły nośnej ϱ — gęstość powietrza, Q — ciężar szybowca, s — powierzchnia skrzydeł K, — współczynnik równy $\sqrt{\frac{2Q}{\varrho s}}$.

Po podstawieniu powyższych wartości do równania (6), zróżniczkowaniu i przyrównaniu do zera otrzymamy:

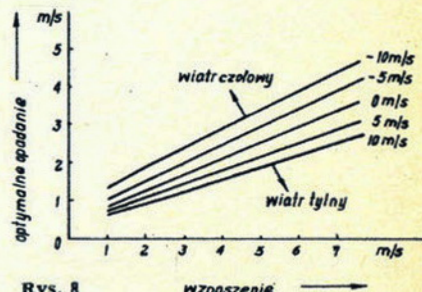
$$W = 2K\left[\frac{K_1 + K_2 Cz^2}{Cz\ 3/2} - 2K_2\sqrt{Cz}\right] \qquad (7)$$

W równaniu powyższym przyjęto również Vw = 0.

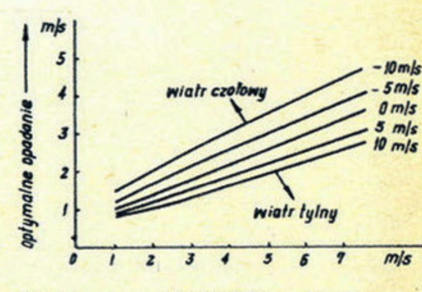
Współczynnik siły nośnej Cz definiuje prędkość względem powietrza oraz wartość opadania własnego. Otrzymane równanie określa związek parametrów szybowca z parametrem ruchu pionowego masy powietrza. Możemy więc określić zależność



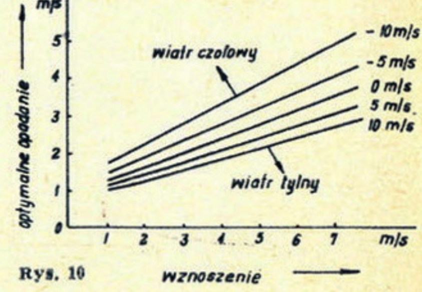
Rys. 7



Rys. 8



Rys. 9



Rys. 10

opadania własnego optymalnego w funkcji uzyskanego średniego wznoszenia dla różnych parametrów szybowca. Rys. 11 przedstawia optymalną wartość opadania własnego Wow jako funkcję siły wznoszenia W, w czasie lotu termicznego w warunkach bezwietrznych. Trzy krzywe reprezentują trzy różne szybowce i wartości współczynników szybowców. Krzywe ważne są dla szybowca o ciężarze Q = 300 kg, powierzchni skrzydeł 21,4 m² oraz A) max. doskonałość 1 : 36 (K_1 = 0,012 K_2 = 0,0159 wydłużenie 20) B) max. doskonałość 1 : 28 (K_1 = 0,015 K_2 = 0,212 wydłużenie 15) C) max. doskonałość 1 : 21 (K_1 = 0,018 K_2 = 0,0318 wydłużenie 10). Poziom lotu 1 300 m (przyjmujemy stałą gęstość powietrza). Rys. 8, 9, 10 pokazują wpływ wiatru na optymalną wartość opadania własnego dla wszystkich trzech szybowców.

Dyskusja wykresów.

Wykres 11 przedstawia wpływ współczynników aerodynamicznych na zależność W — Wow. W dobrych warunkach termicznych, gdy wznoszenie w kominach osiąga wartości między 2,5 m/s a 6 m/s, optymalna wartość opadania własnego na przeskoku wynosi połowę wartości wznoszenia w kominie.

Ponieważ

$$W = 2K\left[\frac{E}{\sqrt{Cz}} - 2K_2\sqrt{Cz}\right]$$

$$Wow = \frac{K}{\sqrt{Cz}\,(1 + E/2)} \cdot \frac{E}{(1 + E)}$$

dzieląc W przez Wow i przyjmując, że E i E/2 jest bardzo małe w porównaniu z 1 i również $2K_2Cz$ jest małe w porównaniu z E w zakresie małych wartości Cz (duża prędkość) otrzymamy;

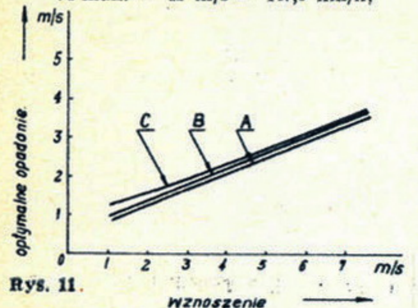
$$\frac{W}{Wow} = 2/1 \text{ lub } \frac{dW}{dWow} = 2$$

Jest to (Wow = 1/2 W) szczególnie prawdziwe dla szybowca o dobrych charakterystykach (małe ⊘ i duża prędkość).

Przykład obliczeń

E max = 1/28; w = 3 m/s;

Vs max. = 41 m/s = 147,6 km/h;



Rys. 11

$$Wow\ opt. = 1{,}8\ m/s;\ \frac{W}{2} = Wow = 1{,}5\ m/s;$$

Wow max. V = 3,5 m/s;

Wow max. d= 0,7 m/s;

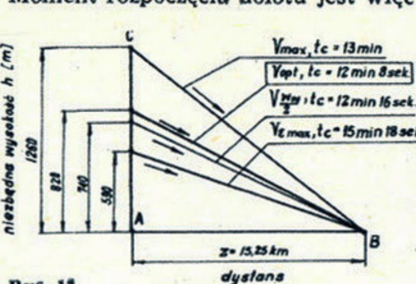
Na rys. 12 przedstawione są cztery różne sposoby pokonania odległości z punktu A do B przy założeniu średniego wznoszenia 3 m/s. Odległość z A do B wynosi 15 km. Opadanie na przeskoku w każdym przypadku utrzymywane jest stałe na całym odcinku z C do B. Jeśliby lecieć z punktu A do B, stosując max. prędkość przeskoku przyjętą w tym przypadku około 155 km/h, to niezbędna wysokość jaką pilot musi uzyskać we wznoszeniu wynosi 1 260 m i całkowity czas przelotu wynosi 13 min. Gdyby pilot leciał z prędkością największego zasięgu, wówczas niezbędna wysokość wynosi 590 m i czas przelotu 15 m 18 s.

Lot z prędkością optymalną, tzn. odpowiadającą optymalnej wartości opadania własnego, tj. 1,8 m/s, trwa tylko 12 min 8 s, a niezbędna wysokość wynosi 820 m (prędkość przeskoku 121 km/h). Gdyby natomiast pilot leciał z prędkością odpowiadającą opadaniu własnemu równemu połowie wartości wznoszenia średniego, tj. 1,5 m/s, wówczas jego prędkość przeskoku wyniosłaby 111 km/h, całkowity czas przelotu z punktu A do B 12 min 16 s, a niezbędna wysokość, jaką musiałby uzyskać we wznoszeniu, 740 m. Widzimy, iż całkowity czas jest tylko o 8 s dłuższy od wynikającego przy zastosowaniu optymalnej wartości opadania własnego na przeskoku.

Błąd wynikający więc z przyjęcia zamiast wartości optymalnej opadania własnego, wartości równej ½ siły wznoszenia, nie przekracza 1%, co w porównaniu z dokładnością samych przyrządów jest wartością niezmiernie małą i nie mającą praktycznego znaczenia.

6. Określanie długości przeskoku. W każdym przypadku przy opuszczaniu wznoszenia należy przede wszystkim określić kierunek przeskoku oraz jego długość. Określenie długości przeskoku dokonuje się przy uwzględnieniu: wysokości podstawy chmur, odległości między chmurami, właściwości szybowca, średnich prędkości wznoszeń, koncentracji wznoszeń, kierunku i siły wiatru. Należy tak dobrać długość trasy przeskoku, aby zużyta wysokość na jego realizację zapewniała dalszą kontynuację przelotu w wybranej warstwie wysokości. Przeskok z korekcją prędkości przeskokowej i bez korekcji schematycznie przedstawiono na rys. 14.

7. Dolot przelotu prędkościowego jest ważnym elementem taktycznym. Na krótkich przelotach czas przeznaczony na dolot może osiągać 20% czasu całego przelotu. Zagadnienie dolotu można oprzeć na metodzie optymalizacji współczynnika siły nośnej, przyjmując dodatkowo założenie, że wznoszenie, z którego rozpoczyna się długi dolot bez możliwości wystąpienia na trasie wznoszeń, winno się charakteryzować możliwie najwyższą średnią wartością wznoszenia. Pozwoli nam to na wykonanie ostatniego odcinka trasy jeszcze w warstwie wysokości wybranej dla całego przelotu oraz zmniejszy ryzyko w przypadku natrafienia na duże obszary duszeń. Moment rozpoczęcia dolotu jest więc



Rys. 12

określony: właściwościami szybowca, wysokością zasięgu wybranego wznoszenia, średnią siłą wznoszenia, kierunkiem i siłą wiatru.

8. Technika pilotażu jest to umiejętność takiego prowadzenia szybowca, aby w każdej chwili jego osiągi były zbliżone do maksymalnych. Bezbłędny pilotaż można określić następująco: utrzymanie symetrii opływu w locie prostym oraz w krążeniu; eliminacja pionowych przeciążeń (±) w locie prostym lub ich wprowadzenie, + w przelocie przez obszar duszenia — w przelocie przez obszar wznoszenia; eliminacja wpływów zewnętrznych przez prawidłową reakcję na stery szybowca; dobór optymalnych parametrów krążenia.

Utrzymanie idealnej symetrii opływu ma wpływ na wielkość współczynnika oporu cx, który to decyduje o wielkości doskonałości. Boczny opływ zwiększa cx, zmienia charakter sterowania. Dobry pilotaż charakteryzuje się płynnością ruchów skoordynowanych. Ma to szczególne duże znaczenie, kiedy szybowiec przelatuje granicę, w której występuje duża różnica prędkości pionowych. Gwałtowne ściągnięcie drążka przy wlocie w obszar wznoszenia wprowadza dość znaczne przeciążenia pionowe, szczególnie przy dużej prędkości przeskoku. Pociąga to za sobą pojawienie się dodatkowego obciążenia powierzchni skrzydeł o wartości $\frac{QV^2}{gR}$.

W konsekwencji lot wznoszący odbywa się przy zwiększonej wartości opadania własnego szybowca, gdy tymczasem chodzi nam o zwiększenie wysokości. Ma to duże znaczenie przy naborach wysokości w locie prostym. Równie niekorzystnie wpływa gwałtowne oddanie drążka. Idealny przelot przez strefę wznoszenia pokazano schematycznie na rys. 15. Reasumując, należałoby dociążać szybowiec na przeskoku w obszarze duszenia przy zachowaniu prędkości przeskoku w granicach małych zmian oraz odciążać w obszarach wznoszeń bez wprowadzenia zbyt dużego przyrostu prędkości. W praktyce określenie granicy wznoszenia jest najczęściej niemożliwe. Stała czasowa reakcji wariometru skrzydełkowego wynosi od 3 ÷ 5 s i przy przeskoku na prędkości np. 180 km/h nie pozwala nie tylko na manewr wznoszenia w całym obszarze, ale również na ewentualne „zatrzymanie" się w spotkanym wznoszeniu, bowiem wskazania wariometru nie zdążą przekroczyć wartości wznoszenia np. średnio dobrego, przy założonej średnicy obszaru wznoszenia np. 200 m. Czas przelotu wzdłuż średnicy przez obszar wznoszenia na takiej prędkości wynosi 5 s. Przy wznoszeniu rzeczywistym 5 m/s wariometr wskaże około 2 m/s.

Przez eliminację wpływów zewnętrznych na prawidłowy pilotaż rozumie się umiejętność odzyskiwania energii reprezentowanej przez chwilowe gradienty prędkości masy powietrza w płaszczyźnie poziomej lub umiejętność takiego doboru parametrów, aby stan lotu był zbliżony do maksymalnych założonych osiągów. Każdy dodatni, to znaczy zgodny z kierunkiem napływu strug, przyrost prędkości masy powietrza, wprowadza wystąpienie przyrostu siły nośnej o wielkość $\Delta Pz = \varrho\, \Delta V^2\, S\, cz$. Brak przyrządu określającego ten gradient w praktyce uniemożliwia wykorzystanie tego źródła energii i ulepszenia techniki pilotażu. Nie znając bowiem kierunku ani wielkości tego gradientu, nie można dobrać optymalnych parametrów lotu. Dobór optymalnych parametrów krążenia zależy od: właściwości danego szybowca, rozkładu siły wznoszenia w płaszczyźnie poziomej, wielkości obszaru wznoszenia. Dobór optymalnych parametrów krążenia jest jednym z elementów składowych techniki pilotażu. Decyduje bowiem o szybkości wznoszenia się szybowca, a więc w czasie przebywania w kominie termicznym. Straty poniesione przez niewłaściwy dobór parametrów krążenia mogą osiągać wysoki procent strat w czasie przelotu, silnie obniżając sprawność odbioru energii potencjalnej od atmosfery.

W warunkach rzeczywistych operacji doboru parametrów krążenia dokonuje się niemal przez cały okres przebywania w kominie, tylko bowiem wtedy jest możliwe najlepsze (w najkrótszym czasie) wykorzystanie wznoszenia. Jak wiadomo, siła wznoszenia komina termicznego i jego rozmiary są zmienne tak w czasie jak i w przestrzeni.

Wnioski

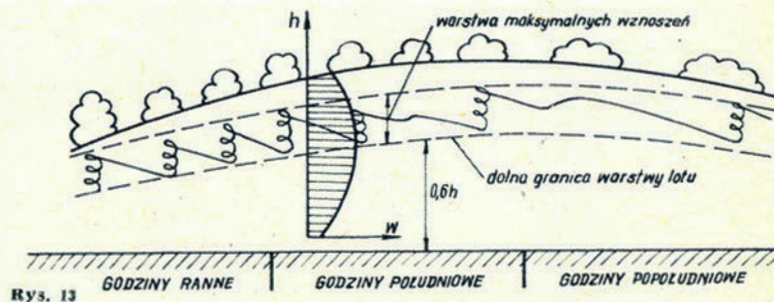
1. O prawidłowości realizacji wybranej taktyki decyduje jakość informacji o stanie lotu i stanie atmosfery oraz umiejętność ich interpretacji i wykorzystania.

2. Dużą rolę przy kształtowaniu modelu szybowcowej taktyki przelotowej odgrywa umiejętność stawiania prognoz, właściwa interpretacja danych orientacyjnych oraz danych rzeczywistych.

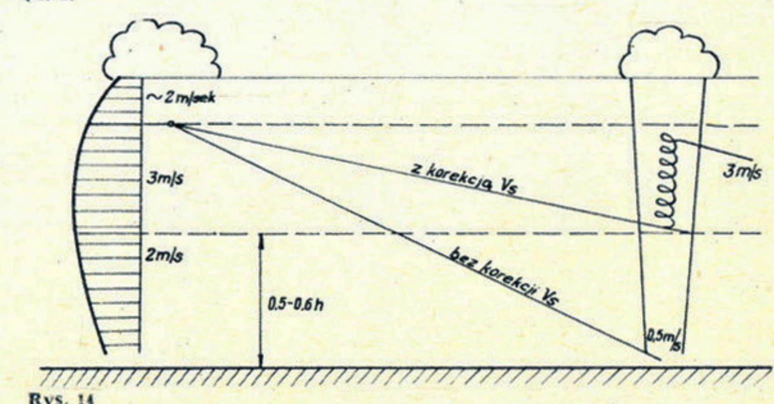
3. Transformacja informacji o stanie atmosfery na dane wejściowe kształtujące model taktyki może odbywać się przez analityczne przeliczenie prowadzone przez pilota lub też przez urządzenie przeliczające.

4. Obecne wyposażenie przyrządowe szybowców wymaga od pilotów dużego doświadczenia przelotowego i lotu na „czucie". Sukcesy odnoszą tylko (wyłączając nieliczne przypadki) piloci uprawiający czynnie sport szybowcowy przez okres co najmniej 10 lat. Wpływa to na ciągły wzrost średniej wieku szybowników i jeszcze bardziej uelitarnia sport szybowcowy. Odpowiednie oprzyrządowanie stworzyłoby warunki szybszego dostosowania się młodych szybowników do wymogów nowoczesnej taktyki.

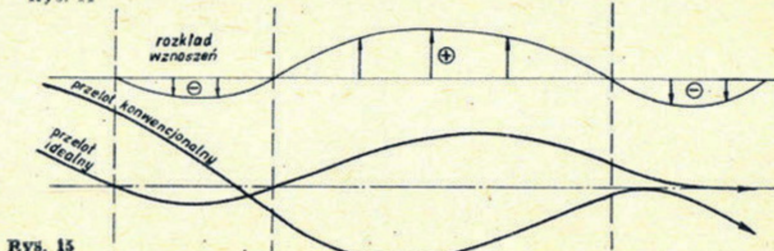
WOJCIECH MOZDYNIEWICZ



Rys. 13



Rys. 14



Rys. 15



KRONIKA

INOWROCŁAW

Z udziałem wiceprezesa Aeroklubu PRL, płka pil. Stanisława Skalskiego, w Kruszwicy odbył się Hercerski Sejmik Lotniczy. Sejmik prowadzony był wyłącznie przez młodzież harcerską. Uroczystym momentem Sejmiku był apel poległych dla uczczenia wszystkich Polaków poległych w II wojnie światowej. Symbolicznego zapalenia znicza dokonali płk Stanisław Skalski i dh Iwona Gwóźdź (patrz zdjęcie). Zasadniczy referat na temat wpływu propagandy na rozwój zainteresowań młodzieży sportem lotniczym odczytała dh Ewa Chwiałkowska. W referacie oceniono m. in. akcje Komendy Hufca ZHP Inowrocław — powiat i Aeroklubu Kujawskiego: „PHL" (Poznajemy historię lotnictwa), „ARKL—35" (Aeroklub Kujawski, lat 35), — „Oni tworzyli historię lotnictwa polskiego", konkurs dla najmłodszych „Lotnictwo w oczach dziecka" itp. Na temat 50-lecia polskiego sportu lotniczego mówił dh Paweł Niewiadomy, a o udziale Polaków na wszystkich frontach II wojny światowej — dh Renata Jezierska. Wnioski i propozycje zebranych przedłożyła dh Mariola Linowska. We wnioskach m. in. postulowano: przeorganizowanie kół lotniczych od strony form i metod pracy i rozważenie możliwości ewentualnego umundurowania członków kół lotniczych; opracowanie plakatów o ładnej szacie graficznej, na wzór plakatów PLL LOT, które by swym rozwiązaniem graficznym i formą zwracały powszechną uwagę; zaopatrzenie modelarni w potrzebne materiały; szkolenie kadry instruktorskiej kół lotniczych i specjalistycznych drużyn harcerskich; zwiększenie informacji w „Skrzydlatej Polsce" o działalności kół lotniczych i harcerskich drużyn lotniczych. Wnioski wręczone zostały płk. St. Skalskiemu.

Sejmik odbył się w sali gimnastycznej Szkoły Podstawowej nr 1 w Kruszwicy pod czaszą spadochronową, a całość była odpowiednio oświetlona, co stwarzało bardzo przyjemny nastrój. Ponadto zorganizowano w szkole wystawę modeli latających. W czasie trwania Sejmiku płk St. Skalski podzielił się z młodzieżą wspomnieniami z walk w latach 1939 — 1944 r.

Dionizy Zaleta



Zdjęcie: J. Szepiela

RYBNIK

Aeroklub Rybnickiego Okręgu Węglowego opiera swoją działalność na szerokim poparciu i pomocy górników. Również piloci i modelarze nie żałują pracy dla swojego aeroklubu. W roku 1969 wykonano m. in. następujące czyny społeczne: zasadzono 3 000 krzewów na krańcach lotniska, wykonano i umocowano 4 maszty flagowe. wykonano na lotnisku prace agrotechniczne, zabudowano stalowy maszt antenowy radiostacji, wykonano radiofonizację hangaru, wybudowano betonową rampę do konserwacji i mycia samochodów oraz wózków transportowych, nawieziono i nałożono na drogi dojazdowe wokół hangaru 100 m² żużlu, oznakowano drogi dojazdowe, wykonano 15 ławek parkowych, odnowiono i wyposażono salę szkoleniową i modelarnię, pomalowano dach hangaru i ogrodzenie lotniska.

Również w roku bieżącym członkowie Aeroklubu ROW przystąpili szerokim frontem do wykonania prac społecznych na terenie swojego aeroklubu.

Andrzej Spisak

KOMISJE SPECJALNOŚCIOWE

Samolotowa

WYDARZENIEM ostatnich, z 10 kwietnia br., obrad Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL było wystąpienie mgra inż. Edwarda Margańskiego. W imieniu Koła Naukowego Lotników przy Politechnice Warszawskiej zapoznał on obszernie Komisję Samolotową ze stanem prac przy projektowaniu i budowie samolotu szkolno-treningowego. Ta bardzo ciekawa konstrukcja opracowywana jest przez studentów i młodych pracowników naukowych Politechniki Warszawskiej pod kierunkiem prof. L. Dulęby. Przy pracach wykonawczych studentom pomaga WSK w Mielcu. Ambitnym zadaniem, jakie postawili przed sobą młodzi konstruktorzy, jest zbudowanie samolotu nowoczesnego, a więc prostego, w pełni funkcjonalnego i użytkowego, przystosowanego do produkcji jednostkowej i seryjnej.

A oto krótka charakterystyka i przewidywane osiągi samolotu: konstrukcja metalowa z szerokim wykorzystaniem tworzyw sztucznych, układ dwubelkowy ze śmigłem pchającym, skrzydła prostokątne o profilu laminarnym, podwozie 3-kołowe wciągane w locie, kabina dwumiejscowa (dwuster, miejsca obok siebie), pozycja załogi półleżąca, rozpiętość 9 m, długość 6,4 m, powierzchnia nośna 11 m kwadr., ciężar 720 kG, silnik „Walter" 160—180 KM, prędkość max. 350 km/h, prędkość przelotowa 280—300 km/h, prędkość lądowania 95—100 km/h, wznoszenie ca 10 m/s, start na przeszkodę 15 m — 260—300 m. Samolot ma być dopuszczony do ograniczonej akrobacji. Projekt przewiduje wersje rozwojowe, m. in. 4-miejscową, ze zwiększonym zasięgiem (poprzez przedłużenie skrzydeł-zbiorników), z silnikiem o większej mocy itp.

Do chwili obecnej wykonano projekt wstępny, rozrysowano konstrukcyjnie i wykonano dokumentację warsztatową niektórych elementów oraz rozpoczęto wstępne prace wykonawcze płatowca.

Mgr inż. E. Margański przedstawił też trudności, m. in. finansowe, jakie napotykają młodzi konstruktorzy. Komisja Samolotowa, która powinna być społecznym koordynatorem tego rodzaju poczynań, wyraziła pełne poparcie studentom. Podjęła też specjalną uchwałę, która przedstawiona zostanie Zarządowi Głównemu Aeroklubu PRL, o udzielenie młodym konstruktorom jak najdalej idącej pomocy przy realizacji ich ambitnego projektu. W uzasadnieniu uchwały Komisja Samolotowa stwierdziła, że konstrukcja spełnia warunki samolotu szkolno-treningowego, który mógłby być eksploatowany w Aeroklubie PRL.

Tematem obrad Komisji Samolotowej były też główne zamierzenia wyszkoleniowe Aeroklubu PRL w 1970 r. Rozpoczęły się również przygotowania ekipy do udziału w tegorocznych, VI Samolotowych Mistrzostwach Świata w Akrobacji. Cykl przygotowań, którymi kieruje inż. Wacław Kozielski, przewiduje udział członków kadry w zgrupowaniach w Lesznie i Katowicach oraz trening w aeroklubach macierzystych. Łącznie piloci wykonać mają po 181 stref pilotażowych w czasie po 67 godzin.

Komisja wysłuchała z kolei informacji o organizacji IX Samolotowego Rajdu Dziennikarzy i Pilotów. Ta tradycyjna i piękna impreza obecnie rozgrywana jest, jak wiadomo, w randze II ligi samolotowej. Powinna być więc przeprowadzona według opracowanego centralnie regulaminu lig samolotowych. Niestety, Aeroklub Wrocławski samowolnie dokonał pewnych zmian w regulaminie sportowym. Zdaniem Komisji tego rodzaju praktyki nie mogą mieć miejsca w przyszłości.

(kh)



BIULETYN SPORTOWY APRL

NR 459 i 460

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdził następujący wyczyn jako rekord krajowy:

KLASA D-I (szybowce jednomiejscowe)
Odległość przelotu otwartego

Jan Wróblewski — Aeroklub Bydgoski, na szybowcu typu HP-14 „Phoebus A", na trasie: Presidio County Airport — Freedom, dnia 27.06.1969 r. **848,90 km**

Srebrne Odznaki Szybowcowe

3557 (119)	**Grzegorz Paszek**	— 5 h 06 min, 1500 m, 55 km (24.07.1969)
120 (3558)	**Janusz Wolsztajn**	— 5 h 09 min, 1700 m, 55 km (19.07.1969)
121 (3559)	**Jacek Maciejewski**	— 5 h 19 min, 1375 m, 77 km (2.08.1969)
122 (3560)	**Antoni Chojcan**	— 5 h 15 min, 1670 m, 63 km (4.08.1969)
123 (3561)	**Mieczysław Sępek**	— 5 h 20 min, 1170 m, 58 km (8.08.1969)
124 (3562)	**Zdzisław Kuśmierski**	— 5 h 39 min, 1400 m, 92 km (9.08.1969)
125 (3563)	**Jan Wilkowski**	— 5 h 18 min, 1350 m, 92 km (9.08.1969)
126 (3564)	**Piotr Lauga**	— 6 h 15 min, 1250 m, 92 km (9.08.1969)
127 (3565)	**Wojciech Rejman**	— 5 h 42 min, 1150 m, 100 km (9.08.1969)
128 (3566)	**Teresa Ćwik**	— 5 h 01 min, 1250 m, 54 km (9.08.1969)
129 (3567)	**Bożena Hoppach**	— 5 h 33 min, 1300 m, 75 km (10.08.1969)
130 (3568)	**Lidia Borzyszkowska**	— 7 h 03 min, 1225 m, 75 km (10.08.1969)
131 (3569)	**Stanisław Stanisławiak**	— 5 h 10 min, 1315 m, 63 km (14.08.1969)
132 (3570)	**Zygmunt Formella**	— 5 h 29 min, 1150 m, 75 km (20.08.1969)
133 (3571)	**Paweł Bamberski**	— 5 h 03 min, 1325 m, 63 km (3.09.1969)
134 (3572)	**Jan Mikołajczyk**	— 6 h 00 min, 1200 m, 63 km (3.09.1969)
135 (3573)	**Jan Zytka**	— 5 h 30 min, 1175 m, 77 km (3.09.1969)
136 (3574)	**Kazimierz Barczewski**	— 5 h 29 min, 1550 m, 55 km (3.09.1969)
137 (3575)	**Krzysztof Jastrzębski**	— 6 h 06 min, 1100 m, 130 km (5.09.1969)
138 (3576)	**Leszek Bartczak**	— 6 h 39 min, 1050 m, 56 km (5.09.1969)
139 (3577)	**Janusz Pańkowski**	— 5 h 39 min, 1600 m, 55 km (6.09.1969)
140 (3578)	**Janusz Wejs**	— 5 h 46 min, 1250 m, 82 km (6.09.1969)
141 (3579)	**Michał Czajkowski**	— 5 h 35 min, 1150 m, 70 km (7.09.1939)
142 (3580)	**Stanisław Guz**	— 5 h 10 min, 1330 m, 63 km (7.09.1969)
143 (3581)	**Jan Marszałek**	— 5 h 05 min, 1600 m, 127 km (8.09.1969)
144 (3582)	**Jerzy Sarosiek**	— 6 h 31 min, 1550 m, 56 km (10.09.1969)
145 (3583)	**Jan Wieleba**	— 6 h 31 min, 1550 m, 56 km (14.09.1969)
146 (3584)	**Grzegorz Śleziński**	— 5 h 17 min, 1050 m, 123 km (20.09.1969)
147 (3585)	**Jacek Nowak**	— 5 h 25 min, 1100 m, 56 km (28.07.1969)
148 (3586)	**Andrzej Makotyn**	— 5 h 37 min, 1170 m, 56 km (28.07.1969)
149 (3587)	**Jan Workiewicz**	— 6 h 02 min, 1065 m, 160 km (20.10.1969)
150 (3588)	**Zbigniew Niźnik**	— 5 h 28 min, 1350 m, 108 km (20.09.1969)

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdził następujący wyczyn jako rekord krajowy:

KLASA G—II (skoki spadochronowe grupowe)
Celność skoku z wysokości 1 000 m
z natychmiastowym otwarciem spadochronów — Dzień

Stefan Czerwonka, Henryk Górski, Stanisław Sidor, Aeroklub Radomski, Dęblin, dnia 22 listopada 1969 r. **0,00 m**

Diamenty za przewyższenie 5 000 m

22 (424)	**Tadeusz Pawlik**	— 5700 m (8.11.1969)
23 (425)	**Eugeniusz Woźniak**	— 5100 m (9.11.1969)
24 (426)	**Zygmunt Łaszczewski**	— 6200 m (9.11.1969)
25 (427)	**Andrzej Kusiński**	— 6050 m (9.11.1969)
26 (428)	**Stefan Mądrzejewski**	— 5300 m (12.11.1969)

Diamenty za przelot docelowy 300 km

65 (936)	**Marian Politowicz**	— 326 km (2.08.1969)
66 (937)	**Aleksander Gulbinowicz**	— 318 km (1.07.1969)
67 (938)	**Marian Gajda**	— 304 km (14.07.1969)

Złote odznaki szybowcowe

33 (757)	**Eleonora Sniegowska**	— 3600 m, 304 km (12.07.1969)
34 (758)	**Witold Świadek**	— 3340 m, 340 km (8.11.1969)
35 (759)	**Natasza Dyczkowska**	— 3550 m, 305 km (9.11.1969)
36 (760)	**Danuta Walicka**	— 3470 m, 355 km (9.11.1969)
37 (761)	**Stefan Mądrzejewski**	— 4900 m, 314 km (11.11.1969)
38 (762)	**Tadeusz Nowak**	— 3750 m, 370 km (16.11.1969)

Srebrne odznaki szybowcowe

151 (3589)	**Wiesław Buchta**	— 5 h 05 min, 1050 m, 125 km (23.06.1969)
152 (3590)	**Waldemar Dowgiert**	— 5 h 26 min, 1400 m, 68 km (26.06.1969)
153 (3591)	**Maciej Prandota**	— 5 h 18 min, 1300 m, 125 km (27.06.1969)
154 (3592)	**Janusz Okulewicz**	— 5 h 49 min, 1200 m, 63 km (1.08.1969)
155 (3593)	**Bogdan Pawłowski**	— 5 h 47 min, 1350 m, 101 km (1.08.1969)
156 (3594)	**Józef Baniewski**	— 5 h 45 min, 1500 m, 52 km (20.08.1969)
157 (3595)	**Tomasz Gryckiewicz**	— 5 h 06 min, 1050 m, 68 km (9.08.1969)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL
Płk pil. Stanisław SKALSKI

WYNIKI IV OGÓLNOPOLSKICH ZAWODÓW MODELI RAKIET O MEMORIAŁ JURIJA GAGARINA ● TORUŃ, 11–12.IV.1970

Konkurencja rakiet czasowych

	Aeroklub	
1. J. Witkowski	— Pomorski	— 183 s.
2. J. Nowak	— Krakowski	— 170 „
3. A. Rachwał	— Śląski	— 160 „
4. J. Konik	— Ziemi Lub.	— 155 „
5. B. Juchno	— Podkarp.	— 142 „
6. Z. Kłoda	— Z. Miedz.	— 140 „
7. M. Twardowski	— Słupski	— 138 „
8. K. Dziedzic	— Gliwicki	— 135 „
9. Z. Janecki	— Ziemi Lub.	— 132 „
10. J. Kołodziej	— Krakowski	— 128 „

Startowało 74 zawodników, zakwalifikowało się 65 zawodników.

Konkurencja rakietoplanów

	Aeroklub	
1. T. Gruca	— Podhal.	— 128 s.
2. Z. Janecki	— Ziemi Lub.	— 105 „
3. J. Witkowski	— Pomorski	— 101 „
4. Z. Matlak	— Krakowski	— 99 „
5. M. Sokół	— Słupski	— 94 „
6. Z. Jurkiewicz	— Pomorski	— 91 „
7. W. Wiater	— Szczeciński	— 90 „
8. R. Podmostko	— Poznański	— 80 „
9. Z. Derlak	— Włocławski	— 70 „
10. M. Jakubowski	— Gdański	— 69 „

Startowało 74 zawodników, zakwalifikowało się 62 zawodników.

Konkurencja modeli redukcyjnych — rakiet

	Aeroklub	
1. J. Jarończyk	— Podhal.	— 2530 p.
2. Z. Jurkiewicz	— Pomorski	— 2140 „
3. Z. Janecki	— Ziemi Lub.	— 1975 p.
4. T. Gruca	— Podhal.	— 1955 „
5. M. Koliński	— Łódzki	— 1545 „
6. R. Sokołowski	— W.-Maz.	— 1495 „
7. M. Twardowski	— Słupski	— 1460 „
8. J. Konik	— Ziemi Lub.	— 1455 „
9. J. Kołodziej	— Krakowski	—1440 „
10. Z. Janecki	— Ziemi Lub.	— 1370 „

Startowało 60 zawodników, zakwalifikowało się 35 zawodników.

Wyniki memoriałowe zawodów

	Aer.	sumą lok.
1. Z. Janecki	— Ziemi Lub.	14
2. J. Konik	— Ziemi Lub.	30,5
3. T. Gruca	— Podhalański	31
4. Z. Jurkiewicz	— Pomorski	37
5. J. Witkowski	— Pomorski	40,5

Indywidualnym zwycięzcą zawodów został Zygmunt Janecki — Aer. Ziemi Lubuskiej, zdobywając puchar przechodni zawodów.

WKŁADKA do numeru 18 (982) z 3 maja 1970 r. tygodnika „Skrzydlata Polska". Redaguje zespół „Skrzydlatej Polski" przy współpracy z Aeroklubem Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.